

Verantwoordelijke uitgever : Professor Louis Baeck,
Pro-dekaan van de Faculteit der Economische
en Toegepaste Economische Wetenschappen

De "Leuvense Economische Standpunten" worden opgevat als een vrije wetenschappelijke tribune waarin de stafleden van het Departement Economie en van haar onderzoekseenheid, het Centrum voor Economische Studiën, opiniërende studies en essays publiceren. De opzet bestaat erin om op bevattelijke wijze een reeks van inzichtsverhelderende en beleidsoriënterende economische standpunten te brengen. Onze beweeglijke wereld heeft hieraan wel behoefte.

Dergelijke reeks zal uiteraard verschillende opinies en denkstromingen brengen.

Leuvense Economische Standpunten zullen alleen de visie van de auteur vertolken. Zij kunnen dus niet doorgaan als de visie van een instelling.

Adres voor bestellingen :
Centrum voor Economische Studiën
Van Evenstraat 2B
B — 3000 LEUVEN

Prijs per aflevering : 100 F.
Postcheque : 000-0544830-78

Telefoon : 016 / 28.31.02 — 28.31.11

CEDEP
Bijzondere afdeling
van de Universiteit
van Leuven

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT TE LEUVEN

DEPARTEMENT ECONOMIE

LEUVENSE ECONOMISCHE STANDPUNTEN

1991/59

**HET PROGRAMMA-AKKOORD
IN DE PETROLEUMSECTOR
EEN ONDOELMATIG SYSTEEM
VAN PRIJZENCONTROLE**

**Paul DE GRAUWE
Koen STRAETMANS**

maart 1991

We zijn Jean-Luc Annaert, Eric Meyermans en Patrick Van Cayseele dankbaar voor hun nuttige suggesties.

1. INLEIDING

België is één van de weinige West-Europese landen die een uitgebreid systeem van prijzenreglementering in stand houdt. Deze reglementering wordt in vele sectoren van de economie toegepast, en heeft tot doel een lagere prijs voor de consument te bewerkstelligen dan de prijs die vrij tot stand zou komen zonder de reglementering.

In deze studie onderzoeken we de werking van het systeem van prijzenreglementering in de petroleumsector. We bestuderen de vraag of dit systeem de prijzen van olieprodukten in België laag houdt, en in welke mate het de variabiliteit van de prijzen heeft kunnen drukken. Om op deze vragen te kunnen antwoorden, vergelijken we het niveau en de variabiliteit van de Belgische prijzen met het niveau en de variabiliteit van dezelfde prijzen in de vijf belangrijkste handelspartners van België (Frankrijk, Nederland, Duitsland, Italië, en Verenigd Koninkrijk). Met uitzondering van Italië, is de prijsvorming van olieprodukten nu volledig vrij in deze landen. Deze vergelijking zal ons dan ook toelaten na te gaan of een vrije prijsvorming tot hogere en/of meer variabele prijzen leidt.

In een eerste sectie beschrijven we het programma-akkoord dat bestaat tussen de petroleumsector en de Belgische overheid, en dat de prijsaanpassingen in deze sector regelt. In sectie 3 vergelijken we de prijzen van de belangrijkste petroleumprodukten in België met deze van onze buurlanden. In secties 4 en 5, interpreteren we de resultaten en trekken we een aantal beleidsconclusies.

2. HET PROGRAMMA-AKKOORD

Het programma-akkoord betreffende aardolieprodukten is een overeenkomst tussen de Minister van Economische Zaken en de Staatssecretaris voor Energie als vertegenwoordigers van de Belgische Staat enerzijds en de Belgische Petroleum Federatie anderzijds¹. Het opzet is om door de samenstelling van een structuurformule prijzen te verzekeren die gunstig zijn voor de consument, zonder de normale bevoorrading van het land in het gevaar te brengen.

Concreet betekent dit dat dagelijks maximumprijzen berekend worden voor volgende produkten : benzines en diesel aan de pomp; huisbrandolie (in bulk en aan de pomp); halfzware, zware en zeer zware stookolie; propaan (in bulk en in flessen); butaan; lamppetroleum en LPG. Deze maximumprijzen bestaan uit een gewogen gemiddelde van de cif-prijzen Rotterdam en Italië ($\overline{P_{cif}}$) verhoogd met de kost van de wettelijk verplichte opslag voor een verbruik van 91 dagen (CS), plus een distributiemarge van de petroleummaatschappij (D) evenals BTW en accijnsrechten.

$$p_i^{\max} = \overline{p_i^{cif}} + CS + D + ACC + BTW$$

De kost van de wettelijk verplichte opslag CS bevat de kost voor het huren van opslagcapaciteit en voor de vernieuwing van het produkt evenals de financiële lasten op de waarde van het produkt. Zij wordt elk kwartaal herzien. De distributiemarge D wordt jaarlijks herzien in overeenstemming met de wijzigingen in het uurloon van geschoolde werklieden in de petroleumsector, met veranderingen in de prijsindex van enkele industriële produkten (metaal; mechanische, elektrische of

¹ Zie Ministerie Economische Zaken, Administratie voor Energie (1987).

fijn mechanische bouw; transportmiddelen) en met de maximprijswijzigingen van diesel (voor een gedetailleerde bespreking van de programma-overeenkomst verwijzen we naar de appendix).

Op 1 maart 1989 zijn de distributiemarges voor de door ons onderzochte produkten vastgesteld op :

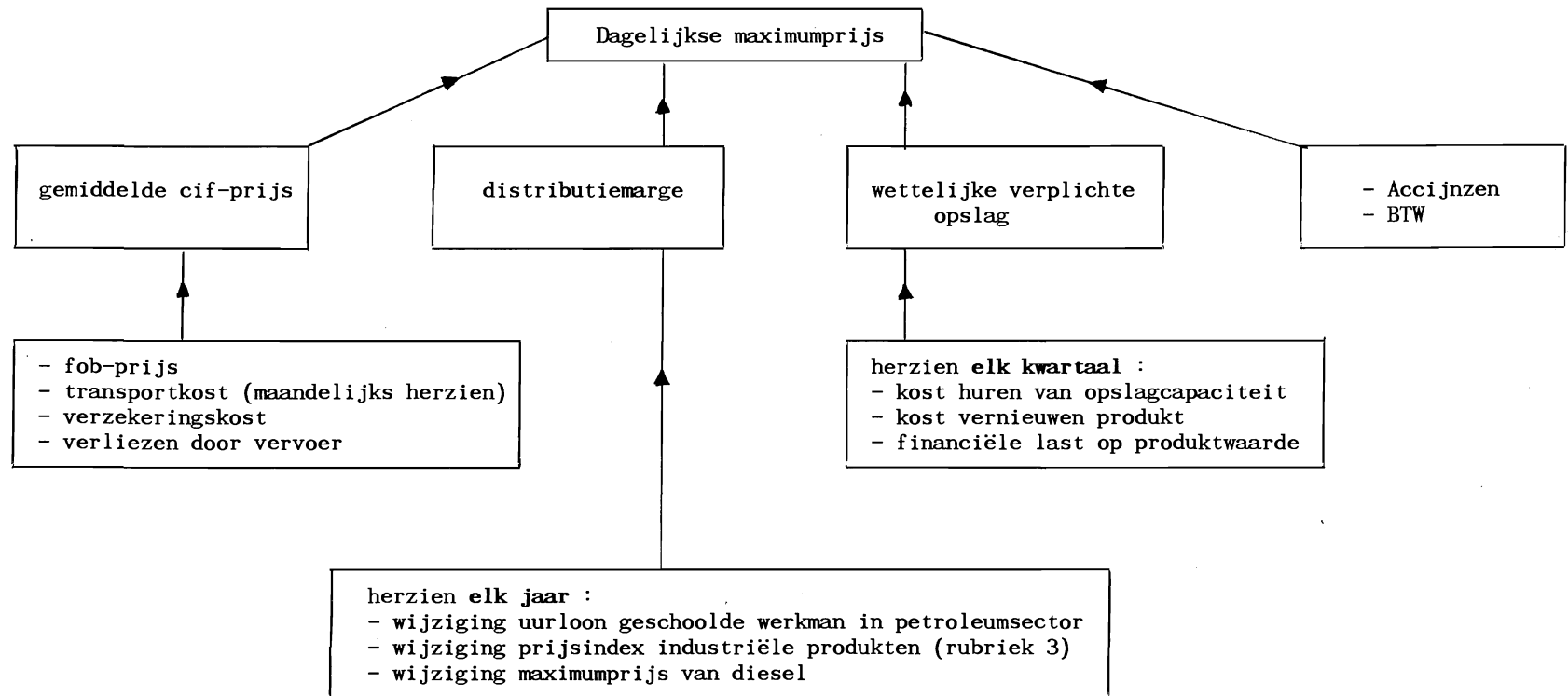
- benzines en diesel aan de pomp	4,08 fr./l
- huisbrandolie	1,47 fr./l
- zeer zware stookolie	654 fr./T.

De gemiddelde cif-prijs is zelf het resultaat van gemiddelde fob-noteringen vermeerderd met de transportkosten tot Antwerpen (deze worden maandelijks herzien), de kosten van verzekering en van de verliezen als gevolg van het vervoer van de produkten.

De binding met de vrije marktprijzen wordt echter verlaten wanneer de marktprijs (valorisatie) van een ton geraffineerde ruwe aardolie (V) al te sterk van de kostprijs van een ton geraffineerde ruwe aardolie (K) afwijkt. Algemeen gesteld is de valorisatie van een ton geraffineerde ruwe aardolie een gewogen gemiddelde van de gemiddelde cif-prijzen waarbij de weging geschiedt op basis van het aandeel van het produkt in de jaarlijkse Belgische produktie. Deze valorisatie wordt dagelijks berekend op grond van de meest recente noteringen bekend gemaakt in de "Platt's Oilgram". De kostprijs (K) op zijn beurt is een gewogen gemiddelde van de cif-prijzen van de ruwe aardolie en de intermediaire produkten waarbij de weging het aandeel is van ruwe aardolie respectievelijk intermediaire produkten in de totale in de raffinaderijen verwerkte hoeveelheid. Dit gemiddelde wordt vervolgens verhoogd met de kosten van raffinage en met financiële lasten met betrekking tot de aankoop van ruwe aardolie en intermediaire produkten. Men houdt tevens rekening met het rendement van de raffinage.

De raffinagekosten worden forfaitair vastgelegd en jaarlijks herzien volgens een formule die een variant van deze voor de distributiemarge

Figuur 1



is. Men past de raffinagekosten aan in overeenstemming met de verandering in uurlonen van de geschoolde werklieden in de petroleumsector, en met de wijziging van de prijs van enkele industriële produkten (metaal; mechanische, elektrische of fijnmechanische bouw; transportmiddelen; evenals metalen en produkten van de eerste verwerking van metalen). Het rendement is de verhouding van de produktiehoeveelheid over de totale in bewerking gestelde hoeveelheid.

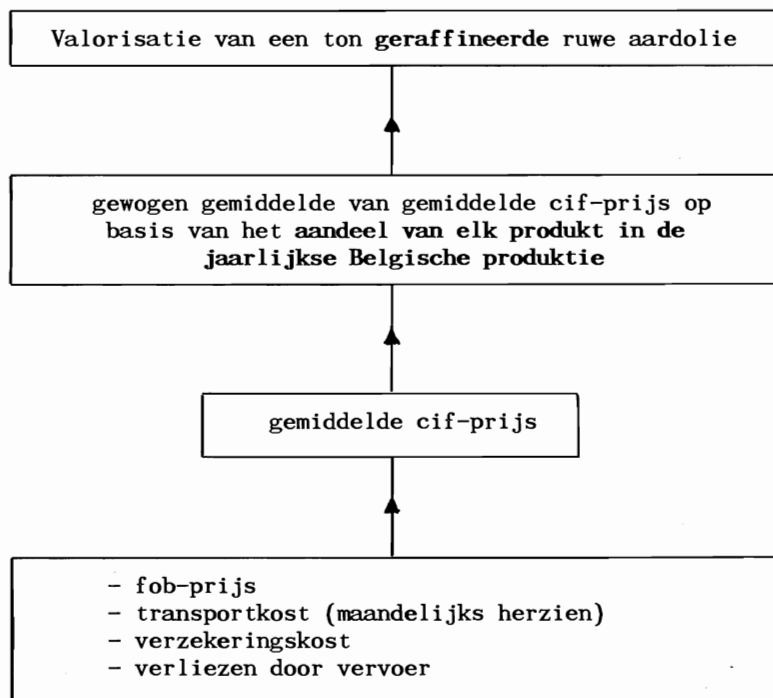
Als de ratio valorisatie over kostprijs ($\frac{V}{K}$) zich tussen 0,89 en 1,11 bevindt zullen de maximumprijzen volgens de normale formule (supra) bepaald worden. Indien de valorisatie echter kleiner is dan 89 % van de kostprijs zal de gemiddelde cif-prijs met een factor ($\frac{0,89}{V/K} > 1$) vermenigvuldigd worden en dus de maximumprijs automatisch opgetrokken worden.

Omgekeerd zal als de valorisatie groter is dan 111 % van de kostprijs de gemiddelde cif-prijs met een factor ($\frac{1,11 + b}{V/K} < 1$) vermenigvuldigd worden en dus de maximumprijs naar beneden aangepast worden.

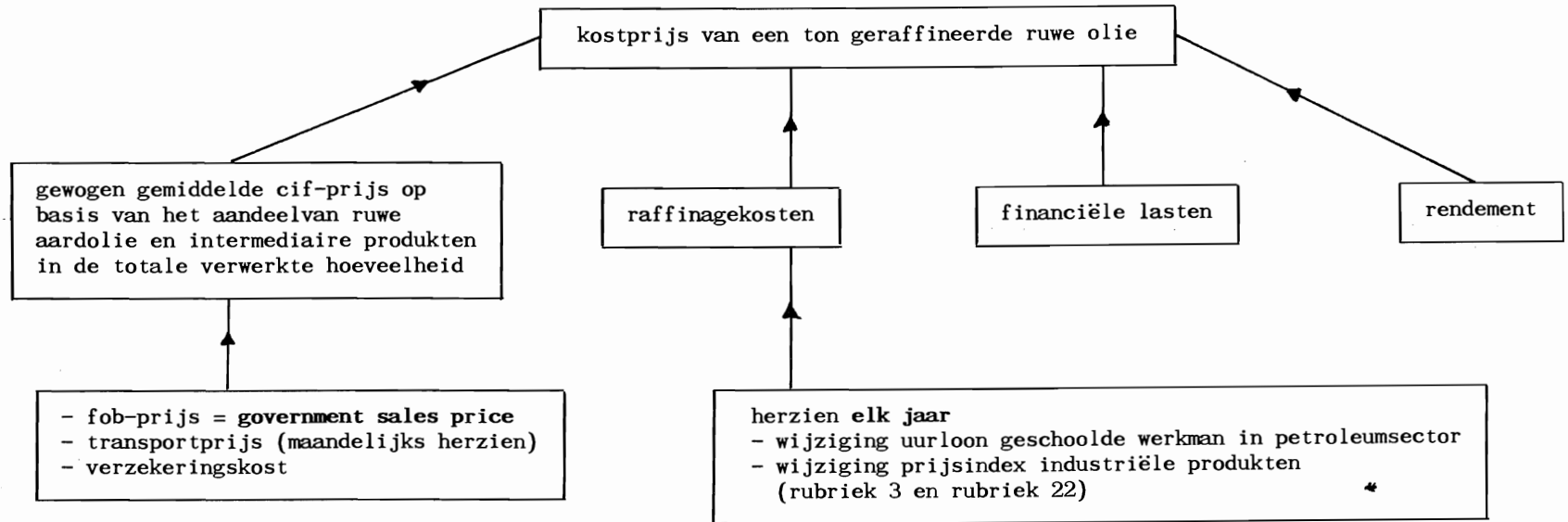
De aldus dagelijks berekende maximumprijzen worden de nieuw geldende maximumprijzen als een vijfdags- en/of een ééndagsdrempel overschreden wordt (zie appendix).

Uit het voorgaande blijkt dus dat deze reglementering een Byzantijnse complexiteit heeft. Dit is trouwens eigen aan elke prijzenreglementering. Of deze ingewikkelde controle ook vruchten afwerpt is het thema van de volgende sectie.

Figuur 2



Figuur 3



3. OLIEPRIJZEN IN BELGIE EN IN VIJF EG-LANDEN

Het doel van de programma-akkoorden tussen de Belgische overheid en de petroleumsector is dubbel. Ten eerste, zou dit akkoord er moeten toe leiden dat de prijzen in België zeker niet hoger zijn dan in de andere industriële landen die een gelijkaardige marktstructuur hebben. Ten tweede, is het doel van deze akkoorden ook de grote variabiliteit van de olieprijsen af te zwakken.

Werden deze doelstellingen bereikt ?

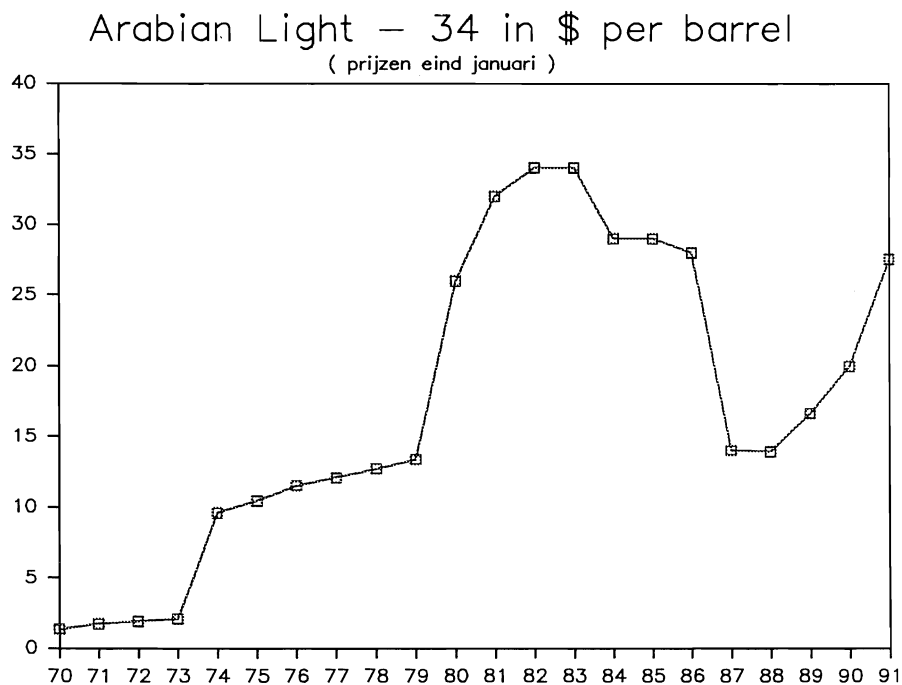
Om op deze vraag te antwoorden, vergeleken we de gemiddelde prijzen van olieprodukten in België², en hun variabiliteit, met dezelfde gegevens in de vijf belangrijkste handelspartners van België, m.n. Frankrijk, Duitsland, Nederland, Italië en het Verenigd Koninkrijk.

1. De gemiddelde prijzen gedurende 1979-1990

De periode 1979-1990 is er één geweest van grote turbulentie in de oliemarkten. In 1979-1980 sloeg de tweede olieschok toe. Deze leidde tot een verdubbeling van de dollarprijzen van de ruwe olie. In 1985 begon een omgekeerde tendens, en daalde de prijs van ruwe olie scherp. In augustus 1990 stegen de olieprijsen opnieuw. In figuur 4 illustreren we de turbulentie van de oliemarkt aan de hand van de evolutie van de dollarprijs van ruwe olie.

² Het gaat hier om de effectief toegepaste prijzen, dus niet de maximumprijzen.

Figuur 4



Bron : Petroleum and Energy Intelligence Weekly.

Om na te gaan of België, dank zij het programma-akkoord, erin slaagde betere prijzen voor de Belgische consument mogelijk te maken, vergeleken we de gemiddelde prijs van vijf petroleumprodukten in België met de gemiddelde prijs van dezelfde produkten in de vijf handelspartners van België. De produkten die we bestuderen zijn super, normaal, diesel, huisbrandolie, en extra zware stookolie³. De prijsgegevens worden door de Europese Gemeenschap op wekelijkse basis genoteerd. Om deze prijzen vergelijkbaar te maken, werden ze in gemeenschappelijke munt uitgedrukt. Ook gaat het hier om prijzen exclusief belastingen (accijnzen en BTW). Deze belastingen zijn immers erg verschillend in al deze landen en maken een zinvolle prijsvergelijking onmogelijk.

Uit figuur 5 blijkt dat, over de hele periode 1979-1990 beschouwd, de wekelijkse prijsnoteringen van de vijf petroleumprodukten gemiddeld 2,2 % hoger waren in België dan in de vijf buurlanden⁴. We observeren dat vooral Duitsland, Frankrijk en Italië beduidend lagere prijzen kenden dan België. Nederland en het Verenigd Koninkrijk kenden gemiddeld ongeveer even hoge prijzen als in België. Te noteren valt dat deze twee landen (Nederland en het Verenigd Koninkrijk) belangrijke producenten van energieprodukten zijn. Dit leidt dergelijke landen er dikwijls toe om politieke te voeren die hoge prijzen aanmoedigen, om op die manier de binnenlandse producenten te ondersteunen. België die geen belangrijke producent is situeert zich, wat betreft het prijsbeleid, eerder bij deze groep van landen.

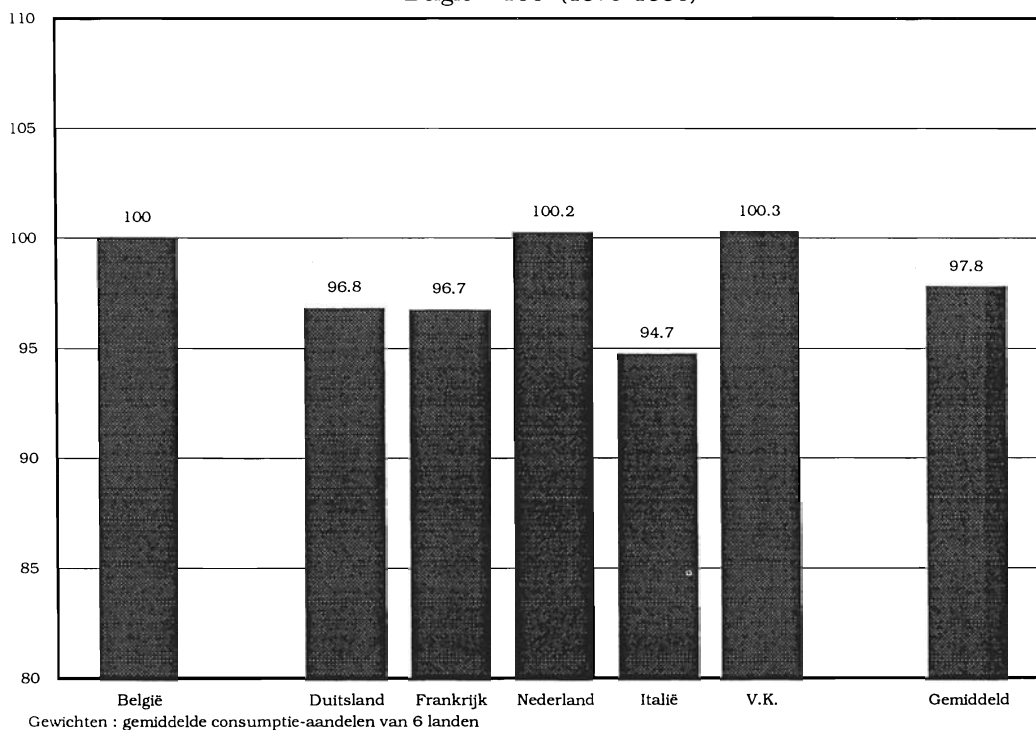
In figuur 6 worden de gemiddelde wekelijkse prijsnoteringen van de vijf petroleumprodukten afzonderlijk weergegeven. We vergelijken telkens de Belgische prijzen met het gemiddelde van onze vijf handelspartners. Het meest opvallende is hier wel dat, vooral voor super en normaal, de buitenlandse prijzen beduidend lager zijn dan de

³ De prijsnoteringen van huisbrandolie in het Verenigd Koninkrijk werden niet in de steekproef opgenomen. Huisbrandolie wordt in het Verenigd Koninkrijk bijzonder weinig gebruikt, zodat deze prijs niet representatief zou zijn voor het Verenigd Koninkrijk.

⁴ Indien we dezelfde berekening maken inclusief de huisbrandolie in het Verenigd Koninkrijk dan blijft de gemiddelde Belgische prijs toch nog 1,4 % hoger dan in de vijf buurlanden.

Figuur 5

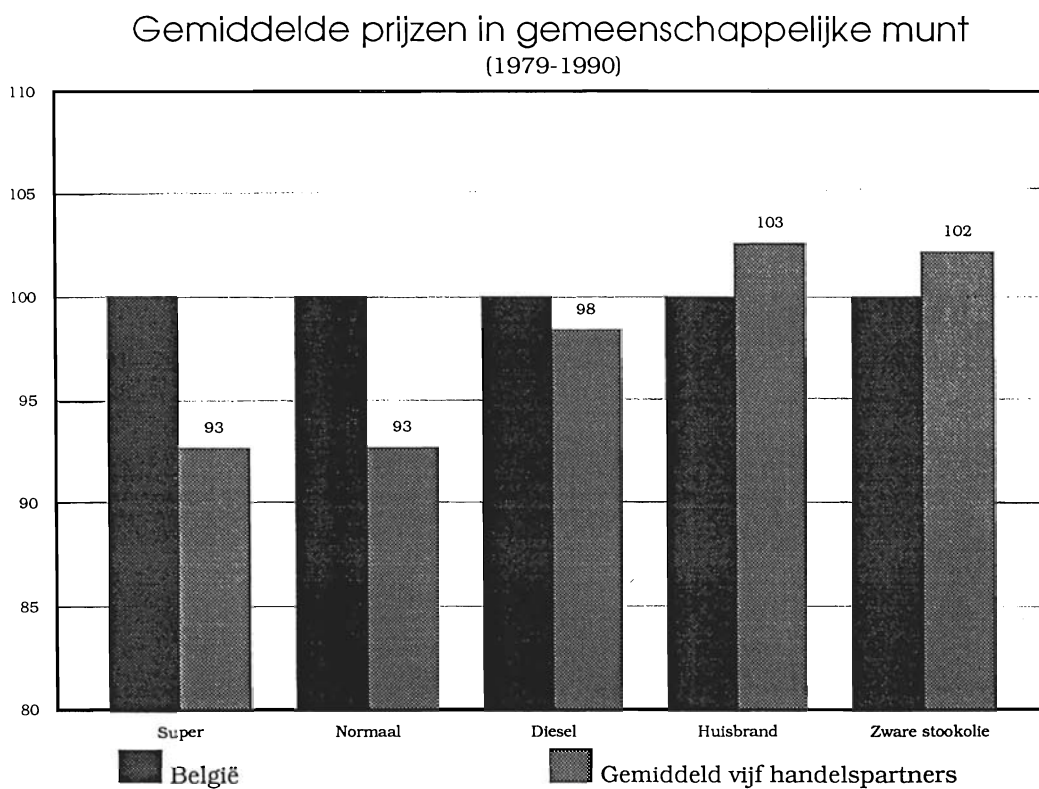
Gemiddelde prijzen olieprodukten, in gemeenschappelijke munt
België = 100 (1979-1990)



Bron : EG-Commissie.

Noot : De gemiddelde Belgische prijs van olieprodukten werd bekomen door de individuele prijzen te vermenigvuldigen met een wegingscoëfficiënt die het gemiddelde verbruik van dit produkt in de groep van zes landen weergeeft. De gemiddelde prijs in de vijf handelspartners werd op dezelfde wijze berekend. Het gebruik van dezelfde wegingscoëfficiënten in alle landen is hier belangrijk om een juiste vergelijkingsbasis te hebben.

Figuur 6



Bron : EG-Commissie.

Belgische. Voor diesel, huisbrandolie en extra zware stookolie zijn er relatief weinig verschillen.

Een probleem dat zich hier stelt is of deze verschillen in gemiddelden wel statistisch significant zijn. Om dit te weten te komen, werd de volgende toets opgezet. We vergeleken de gemiddelde Belgische prijs van elk produkt met de overeenstemmende gemiddelde prijs in elk van de betrokken landen, en berekenden een t-waarde die de significantie toetst van elk van deze paarsgewijze verschillen in de gemiddelden. De resultaten worden weergegeven in tabel 1.

Een positieve t-waarde betekent dat de Belgische prijs hoger was dan de corresponderende prijs in het buitenland. Een negatieve t-waarde impliceert het omgekeerde. De significante t-waarden worden met een sterretje aangeduid. Uit tabel 1 blijkt dus dat in twaalf gevallen de Belgische prijs significant hoger was dan in het buitenland. In zes gevallen blijkt de buitenlandse prijs significant hoger te zijn dan de Belgische.

Uit het voorgaande kan een eerste conclusie getrokken worden. Het loodzware Belgisch programma-akkoord heeft er niet toe geleid dat de Belgische consumenten goedkopere petroleumprodukten kunnen consumeren dan in de ons omringende landen. Integendeel, gemiddeld gesproken zijn deze olieprodukten in België iets duurder geweest dan bij onze handelspartners gedurende de jaren tachtig. Dit is zeker ontnuchterend voor al diegenen die nog geloven dat administratieve controles tot lagere prijzen leiden.

Er wordt soms beweerd dat de hogere Belgische prijzen, die vooral voorkomen in perioden van felle prijsstijging van ruwe aardolie op de internationale markten (1979-1980), gecompenseerd worden door gemiddeld lagere prijzen in tijden van algemene prijsdaling (1985-1986). Deze bewering komt niet overeen met de feiten. In tabel 2 presenteren we de t-waarden die de significantie van prijsverschillen toetsen voor verschillende subperioden. Aldus is tabel 2 een uitbreiding van tabel 1.

Tabel 1 : T-toetsen van de verschillen van de gemiddelde Belgische prijs met de gemiddelde prijs van elk produkt in elk land

	Duitsland	Frankrijk	Nederland	Italië	Verenigd Koninkrijk
Diesel	1.5	4.7*	2.0*	4.8*	-5.0*
Normaal	8.7*	6.8*	-0.2	10.1*	3.1*
Super	6.8*	8.7*	2.1*	8.2*	5.2*
Huisbrand	-0.4	-5.2*	-2.1*	0.5	-9.6*
Extra zware stookolie	-0.4	0.6	-4.7*	1.1	-3.6*

Bron : Eigen berekeningen op basis van EG-Commissie.

Tabel 2

	Duitsland	Frankrijk	Nederland	Italië	Groot Brittannië
DIESEL					
1979-1990	1.54	4.65*	2.0*	4.83*	-4.99*
2 ^e schok	1.29	6.32*	3.35*	8.32*	-4.66*
prijzdaling	0.34	-0.86	0.29	-1.16	-3.21*
NORMAAL					
1979-1990	8.68*	6.78*	-0.15	10.13*	3.09*
2 ^e schok	8.04*	6.38*	2.44*	11.81*	3.98*
prijzdaling	3.72*	0.9	0.18	3.64*	-0.12
SUPER					
1979-1990	6.79*	8.69*	2.06*	8.15*	5.24*
2 ^e schok	6.37*	5.46*	2.28*	9.94*	5.19*
prijzdaling	3.05*	5.2*	2.16*	2.69*	1.46
HUISBRANDOLIE					
1979-1990	-0.36	-5.24*	-2.12*	0.46	-9.58*
2 ^e schok	-0.66	2.21*	1.89*	3.65*	-6.65*
prijzdaling	0.1	-3.84*	-1.39	0.001	-5.23*
ZWARE STOOKOLIE					
1979-1990	-0.4	0.55	-4.65*	1.11	-3.62*
2 ^e schok	-1.4	-0.71	-1.13	-0.08	-3.01*
prijzdaling	-1.0	0.02	-1.65*	0.9	-2.56*

Bron : Eigen berekeningen op basis van EG-Commissie.

Zo blijkt tijdens de periode rond de tweede olieschok (15 januari 1979 - 11 oktober 1982) in 16 gevallen de Belgische gemiddelde prijs significant hoger te zijn dan bij de handelspartners. Dit prijsverschil geldt ten opzichte van alle handelspartners voor normale en superbenzine. Voor diesel en huisbrandolie geldt zij t.o.v. Frankrijk, Nederland en Italië. In de periode van prijsdaling (4 maart 1985 - 22 december 1986) is er in 14 gevallen geen significant prijsverschil tussen België en haar handelspartners. De Belgische prijs is zelfs nog 6 maal significant hoger, tegenover slechts 5 maal lager (bijna uitsluitend tegenover Engeland).

Het blijkt dus dat de Belgische prijzen bij een neerwaartse internationale prijsbeweging geenszins het prijsverschil ten opzichte van de handelspartners, dat zich tijdens jaren van opwaartse druk manifesteert, hebben gecompenseerd. Deze conclusie wordt verder kracht bijgezet door figuren 9 tot 19 die we in appendix tonen, en becommentariëren.

2. De variabiliteit van de prijzen van petroleumprodukten

Het tweede doel van het Belgisch programma-akkoord met de petroleumsector bestaat erin prijzen tot stand te brengen die minder onderhevig zijn aan korte termijnfluctuaties dan in een vrije markt het geval is.

Kan men stellen dat het programma-akkoord hierin geslaagd is ?

Om op deze vraag te antwoorden hebben we maatstaven van variabiliteit van de wekelijkse prijsnoteringen van petroleumprodukten onderzocht. We berekenden de standaardafwijking van deze noteringen voor de vijf produkten in België en in de vijf handelspartners van België. In

figuur 7 tonen we deze standaardafwijkingen (die we als een percent van het gemiddelde weergeven⁵).

Uit figuur 7 merken we op dat voor super, normaal en diesel de prijsvariabiliteit in België en in het buitenland ongeveer even groot was gedurende 1979-1990. Dit is echter niet het geval voor de prijzen van huisbrand en extra zware stookolie, waar de prijsvariabiliteit in België hoger blijkt te zijn dan in het buitenland.

Dit is wel een merkwaardige constatactie. Het programma-akkoord blijkt er niet in geslaagd te zijn om de prijzen van petroleumprodukten in België minder variabel te maken dan in de vijf belangrijkste handelspartners. Het tegendeel lijkt eerder het geval te zijn. Voor sommige produkten zijn de wekelijkse prijsnoteringen in België aan grotere schommelingen onderhevig dan bij onze handelspartners. Dit is des te meer merkwaardig omdat er meestal van uitgegaan wordt dat in systemen waar de prijsvorming vrij is, de variabiliteit groter zal zijn. Dit blijkt dus niet het geval te zijn. In België, waar de prijsbewegingen door een mechanische formule worden gedreven, is de variabiliteit van deze prijzen groter.

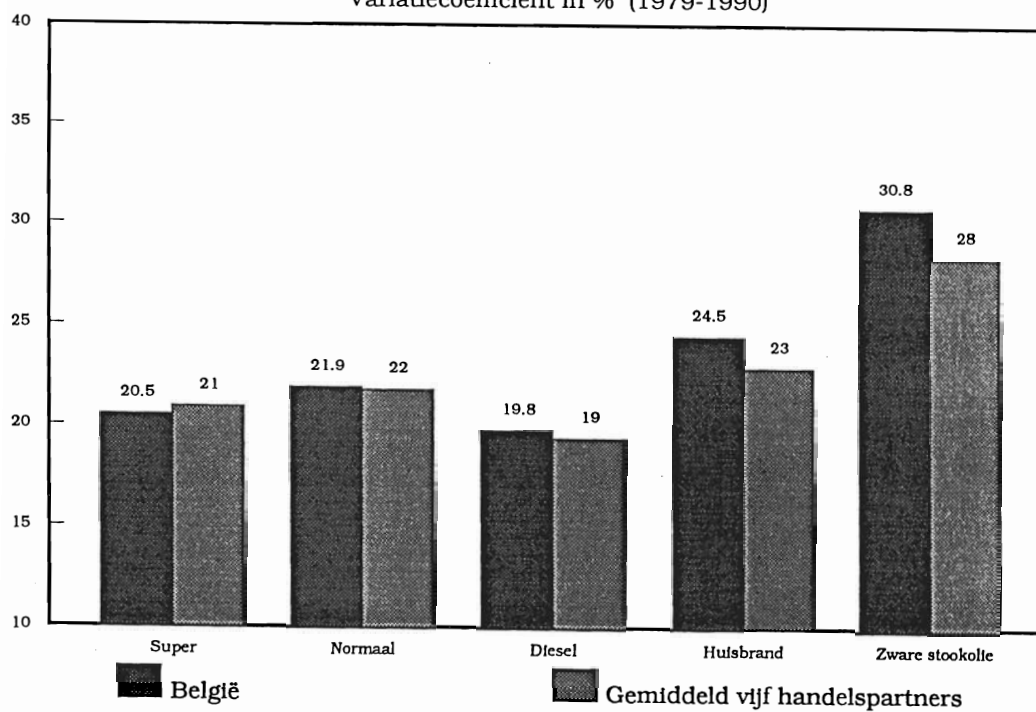
De vraag die zich hier stelt is of de hogere gemiddelde prijzen en de grotere variabiliteit van deze prijzen in België iets met de werking van het programma-akkoord te maken hebben ? Dit is een belangrijke vraag omdat de ongunstige Belgische situatie die we in de voorgaande paragrafen (hoge prijzen en grote variabiliteit) hebben gedocumenteerd onafhankelijk zou kunnen zijn van deze programma-akkoorden. Om op deze vraag te antwoorden onderzoeken we een aantal aspecten van het programma-akkoord. Dit doen we in de volgende sectie.

⁵ Deze variabiliteitsmaatstaf wordt ook de variatiecoëfficiënt genoemd.

Figuur 7

Variabiliteit van de prijzen van olieprodukten

Variatiecoëfficiënt in % (1979-1990)



Bron : EG-Commissie.

4. HET PROGRAMMA-AKKOORD ALS FACTOR VAN HOGE EN VARIABELE PRIJZEN

Er zijn verschillende aspecten van het programma-akkoord die ertoe kunnen leiden dat de Belgische petroleumprijzen gemiddeld hoger liggen dan bij onze handelspartners, en die ook bijdragen tot grote prijsvariabiliteit. In deze sectie onderzoeken we hoe het programma-akkoord kan hebben bijgedragen tot deze merkwaardige fenomenen.

4.1. Het programma-akkoord leidt tot hogere prijzen

De redenen waarom het programma-akkoord bijdraagt tot hoge prijzen van petroleumprodukten in België zijn de volgende.

Het akkoord creëert, zoals de meeste systemen van prijzenreglementering, een lobby die zich zal inzetten om het systeem naar zijn hand te zetten. In dit geval is dit de petroleumsector. Het programma-akkoord laat hier vele mogelijkheden toe. Laten we er enkele beschouwen.

Eén van de eigenschappen van het akkoord is dat het een stijging van de loonkosten in de petroleumsector automatisch laat doorspelen in de prijs van het finale produkt. Zoals uit de discussie van sectie 2 blijkt, kan de distributiemarge (D) jaarlijks herzien worden in functie van de evolutie van het uurloon van de geschoolde werklieden in de petroleumsector. Tegelijkertijd worden de raffinagekosten berekend in functie van deze loonkosten. Dit heeft tot gevolg dat een stijging van de loonkosten automatisch verhaald wordt in een hogere maximumprijs.

Het is duidelijk dat een dergelijk systeem op lange termijn pervers werkt. Het creëert een omgeving waarin bij loononderhandelingen, de looneisen van de vakbonden door de patroons gemakkelijk ingewilligd

zullen worden. Het is toch een derde partij, de consument, die betaalt. In figuur 8 illustreren we de omvang van dit effect. We tonen er de evolutie van de gemiddelde maandlonen in de petroleumsector over de periode 1974-1985. Deze lonen blijken over de onderzochte periode met 11,2 % sneller te zijn toegenomen dan in de privé-sector⁶

Noteer dat deze fenomenen niet uniek zijn aan de petroleumsector. Ze treden op telkens wanneer de overheid in het kader van prijsreglementering een "cost-plus" regel hanteert. In een dergelijk systeem vermindert de stimulans van de onderneming om de kosten te drukken⁷. In vele landen werd daarom ook deze perverse regel verlaten. In België niet.

Er zijn nog andere, meer technische aspecten van het programma-akkoord die een opwaartse druk op de maximumprijzen uitoefenen. Deze hebben te maken met de werking van de zogenaamde valorisatiecoëfficiënt (zie sectie 2).

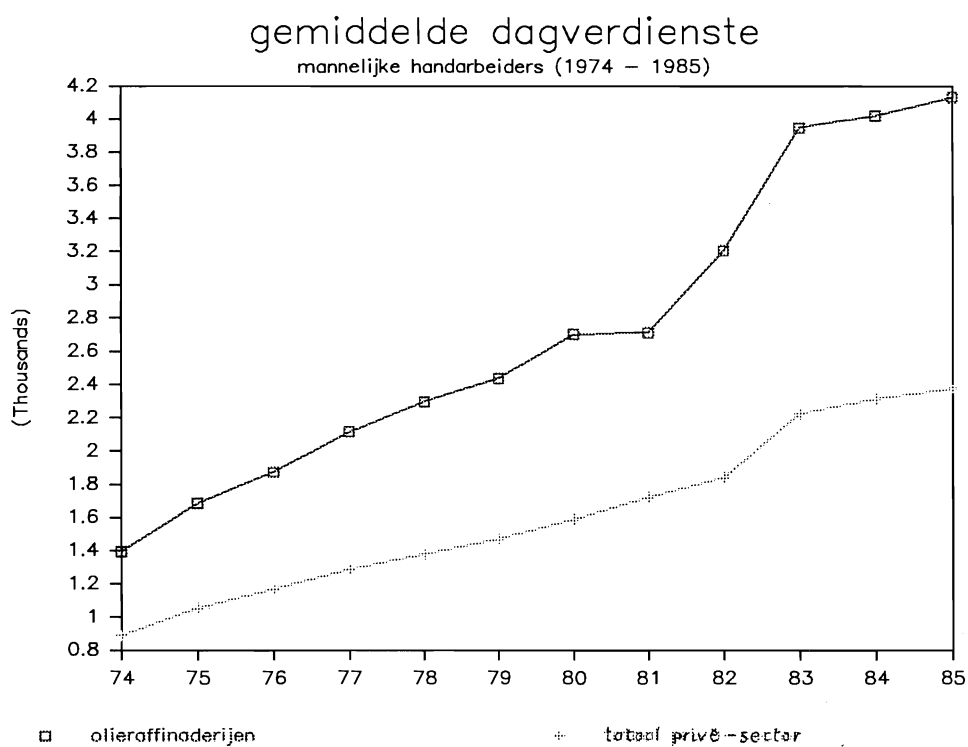
Wanneer de oliemarkt relatief rustig is, zullen de vrije marktprijzen, die dagelijks schommelen volgens vraag en aanbod, niet al te veel afwijken van de officiële crudeprijzen (government sales prices), die door het exportland vastgesteld worden en slechts na enkele maanden aangepast worden. De valorisatie, gebaseerd op vrije marktprijzen, zal bijgevolg min of meer de kostprijs, met basis officiële crudeprijzen, volgen. Bijgevolg zal de ratio $\frac{V}{K}$ tussen 0,89 en 1,11 liggen en worden de maximumprijzen berekend volgens de gewone formule.

$$p_i^{\max} = p_i^{\text{cif}} + \text{CS} + \text{D} + \text{Acc.} + \text{BTW}$$

⁶ We willen hier niet impliceren dat het geheel van de hogere loonstijgingen in de petroleumsector te wijten is aan het programma-akkoord. Er zijn waarschijnlijk nog andere factoren. Toch is het evident dat dit akkoord heeft bijgedragen tot dit fenomeen.

⁷ Zie Baron en De Bondt (1982).

Figuur 8



Bron : R.S.Z., Jaarverslagen.

In momenten van spanning op de markt observeren we een toenemende divergentie tussen de vrije marktprijzen en de officiële crudeprijzen. Dit brengt de $\frac{V}{K}$ -ratio buiten de grenzen (0,89 beneden en 1,11 boven) van de ingebouwde tunnel.

Figuur 9 geeft een overzicht van de evolutie van de ratio over de periode 1 augustus 1974 - 31 januari 1991. De hier gebruikte data zijn maandgemiddelden hetgeen het beeld nog rooskleuriger maakt⁸.

De ondergrens werd 43 maal door een maandgemiddelde overschreden en de bovengrens slechts 21 keer. Bovendien blijken de overschrijdingen zich niet enkel tot de periodes van sterke prijswijzigingen (1974; 1979; 1986) te beperken. Dit wijst erop dat de oliemaatschappijen de $\frac{V}{K}$ -ratio in zekere mate kunnen beïnvloeden. Dit kunnen ze doen door de kostprijs dusdanig op te drijven dat de $\frac{V}{K}$ -ratio onder de 0,89-benedengrens duikt. De maximumprijzen zullen dan automatisch opgetrokken worden (met factor $\frac{0,89}{V/K} > 1$). Zo kan men de invoer uit landen met een hoge officiële crudeprijs verhogen.

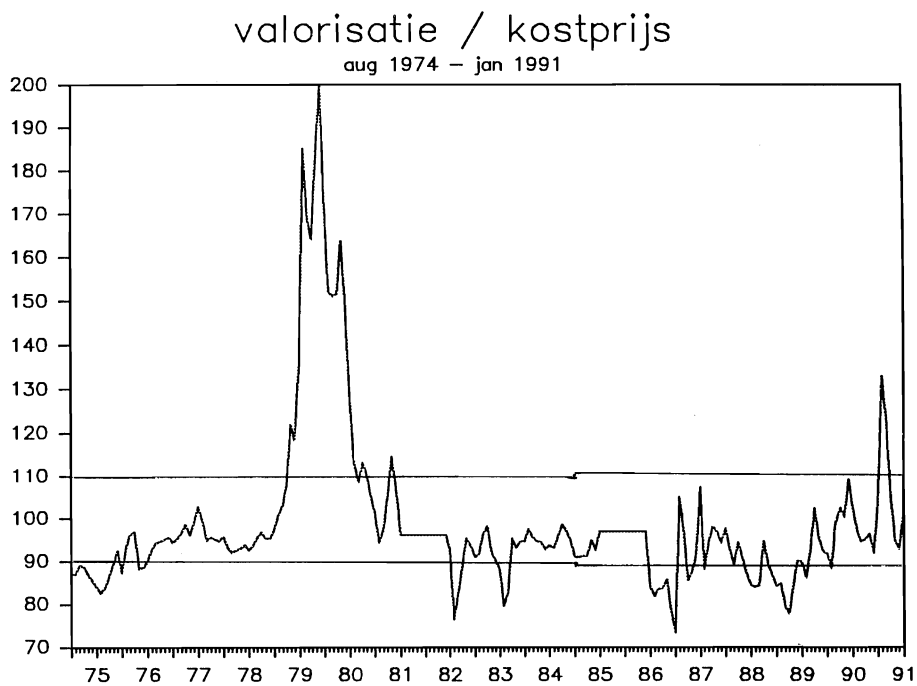
Ook in de andere richting heeft de tunnelgrens ongunstige gevolgen. Daar de maximumprijzen met een factor $\frac{1,11 + b}{V/K}$ verminderd worden als $\frac{V}{K} > 1,11$, ontmoedigt dit de investeringen in nieuwe kraaktechnieken in de sector. Een verhoogde kraakcapaciteit maakt het immers mogelijk uit één ton ruwe aardolie afgewerkte produkten te raffineren met een hogere waarde. Omdat de valorisatie volgens de programmaovereenkomst berekend wordt in functie van de outputsamenstelling van de Belgische raffinaderijen zou dit de $\frac{V}{K}$ -ratio opdrijven en bijgevolg de maximumprijzen drukken⁹.

Een andere vaststelling van kunstmatige beïnvloeding van de prijzen vloeit voort uit de gehanteerde prijzen voor de kostprijsberekening. Hiervoor gebruikt men officiële crudeprijzen of government sales

⁸ Voor de jaren 1981 en 1985 moesten jaargemiddelden gebruikt worden.

⁹ Zie Dillen en Barmans (1987).

Figuur 9



Bron : Belgische Petroleumfederatie, Jaarverslagen.

Noot : - vóór 1 augustus 1984 waren de grenzen 0,90 en 1,10.
- na 1 augustus 1984 zijn de grenzen 0,89 en 1,11.

prices. Daar de valorisatie zich op vrije marktprijzen baseert, ontstaat in periodes van scherpe olieprijsdaling zoals in 1985-1986 een scherpe neerwaartse druk op de $\frac{V}{K}$ -ratio en een opwaartse op de maximumprijzen. Reden hiervoor is dat de officiële crudeprijzen zich veel minder snel aanpassen dan de vrije marktprijzen. Dit leidt tot een overschatting van de kostprijs daar de maatschappijen zich in werkelijkheid op de vrije markt bevoorraden.

We besluiten uit de voorgaande discussie dat de petroleummaatschappijen vele mogelijkheden hebben om het ingewikkelde systeem van controle naar hun hand te zetten. De overheid die dit allemaal moet controleren, beschikt niet over de middelen om hier tegen in te gaan, al was het maar omdat een groot deel van de informatie die ze nodig heeft om een dergelijk controle-apparaat efficiënt te hanteren, van de sector zelf komt. Dit is trouwens de grote zwakte van de meeste Belgische systemen van prijzencontrole. Ze leidt meestal tot een situatie waarin de controleur door de gecontroleerde wordt gemanipuleerd¹⁰.

Een bezwaar dat soms geopperd wordt tegen de interpretatie die we hier geven aan de werking van prijzencontrole is dat het vastleggen van maximumprijzen de onderneming nog vrij laat om lagere prijzen aan te rekenen dan de maximum-prijs. Het antwoord op deze opwerping is dat het programma-akkoord de tendensen tot prijskartels in de sector verstevigt. De petroleumsector is een erg geconcentreerde sector. Dit leidt automatisch tot pogingen om prijzenkartels te vormen. Prijzenkartels worden echter niet altijd gerespecteerd door de leden. De beste manier om stevige kartels te vormen bestaat erin een prijsleider te hebben die de prijzen zet. In België neemt de overheid deze rol over, en maakt het gemakkelijker voor de petroleumsector om een kartel te vormen en de concurrentie te minimiseren. In die zin kan gesteld worden dat de Belgische overheid door haar prijzencontrole een anti-concurrentie politiek voert. Het hoeft dan ook niet meer te verwonderen dat deze politiek niet tot lagere prijzen leidt in België.

¹⁰ Zie De Grauwe en Fremault (1987).

Men kan zich hier echter ook nog afvragen hoe het komt dat de programma-overeenkomst tot gemiddeld hogere prijzen leidt zonder dat deze weggewerkt worden door het gewone proces van toetreding. Onder normale omstandigheden zouden de "onafhankelijken" die zich op de vrije markt bij de "geïntegreerden"¹¹ bevoorraden lagere prijzen kunnen aanrekenen aan hun klanten en zodoende hun marktaandelen verhogen. Indien zij dit echter op de lokale markt doen verminderen zij het marktaandeel van de geïntegreerde die als sanctie kan weigeren hen verder te bevoorraden. De onafhankelijke wordt dan gedwongen zich tot een andere geïntegreerde te wenden.

Het programma-akkoord zorgt, dankzij de dagelijkse prijsberekening ervoor, dat de geïntegreerden zich kunnen groeperen. De overeenkomst biedt hen de garantie dat alle geïntegreerden de maximumprijs als richtprijs hanteren waardoor zij er gemakkelijk in slagen hun marktaandelen te stabiliseren. De geïntegreerden kunnen als blok nu de onafhankelijken bij straffe van opschorting van de bevoorrading dwingen om de prijzen niet te ondermijnen.

4.2. Het programma-akkoord leidt tot meer variabele prijzen

De prijzen van olieprodukten zijn meer dan in de ons omringende landen onderhevig aan schommelingen. Ook hier kan de werking van het programma-akkoord verantwoordelijk gesteld worden. Het systeem hanteert mechanische formules om de prijzen te zetten. Dit heeft tot gevolg dat de prijzen dagelijks kunnen aangepast worden. De laatste maanden is dit trouwens dikwijls het geval geweest.

In een systeem van vrije prijszetting van petroleumprodukten zal een dergelijke hoge frekwentie van aanpassing meestal niet gebeuren. Dit

¹¹ De geïntegreerden zijn theoretisch zij die het hele proces zelf doorlopen, van aankoop van ruwe aardolie over raffinage tot distributie. Dit laatste laten ze evenwel vaak aan anderen over.

heeft te maken met de prijsstarheid in een oligopolistische markt. Dit fenomeen staat in de economische theorie reeds lang bekend onder de naam van "kinked demand curve". Het mechanisme is het volgende. In een oligopolistische markt zal een individuele onderneming, bij een kostenstijging, aarzelen om als eerste zijn prijs te verhogen. Hij riskeert immers dat de concurrenten niet meedoen, zodat hij marktaandeel verliest. Omgekeerd zal de oligopolistische onderneming bij een kostendaling zijn prijs niet onmiddellijk verlagen, uit vrees dat de concurrenten zullen volgen.

Toegepast op de petroleumsector betekent dit dat de grote fluctuaties van de prijs van ruwe olie een afgezwakt effect hebben op de fluctuaties van de prijs van afgewerkte olieprodukten wanneer de prijsvorming vrij wordt gelaten. Het programma-akkoord zorgt er nu voor dat deze tendens tot prijsstarheid wordt uitgeschakeld. De variabiliteit van de prijs van het afgewerkte produkt wordt er mechanisch ingebracht. Het is alsof de overheid aan de petroleumaatschappij het signaal geeft om allemaal tegelijk de prijs aan te passen. Zonder dit akkoord zouden petroleumaatschappijen meer schroom vertonen in hun prijsaanpassingen.

5. DE CONCENTRATIEGRAAD IN DE PETROLEUMSECTOR

Een belangrijke structurele factor in de prijszetting is de graad van concentratie in de petroleumsector. In tabel 3 geven we een aantal concentratiemaatstaven in de petroleumsector van België en de 5 handelspartners. (We gebruiken als maatstaf het aandeel van petroleumaatschappijen in het totaal aantal verkooppunten). Uit deze tabel blijkt dat de Belgische verkoop van petroleumprodukten sterker geconcentreerd is dan in de andere hier beschouwde landen. Zo nemen de top vier maatschappijen in België 53 % van de verkooppunten voor hun

rekening; de top 8 maatschappijen 81 %. Deze cijfers zijn voor de meeste andere landen beduidend lager.

Is dit een reden om de prijzen in België te controleren ? Ons antwoord is negatief. Zoals we eerder betoogden, werkt het Belgisch systeem van prijzencontrole pervers. Het vermindert de graad van concurrentie en verstevigt het prijzenkartel. We kunnen dus stellen dat de hoge concentratiegraad in België voor een deel verklaard wordt door het bestaan van prijzencontrole. Het Belgisch voorbeeld toont aan dat prijzencontrole geen geschikt antwoord is op het bestaan van concentratie. Integendeel. Het versterkt concentratietendensen.

Het geëigende instrument om concentratie en anti-competitief gedrag aan te pakken bestaat erin een concurrentiewetgeving in te voeren en toe te passen. Er bestaat nu een redelijke kans dat dit in de nabije toekomst in België wordt ingevoerd. Dit kan meteen het ogenblik worden dat België het archaïsch en ondoelmatig programma-akkoord afschaft en resoluut een modern instrument van prijsbeleid gaat hanteren.

Tabel 3 : Marktaandelen van petroleummaatschappijen
(in percent van het totaal aantal verkooppunten)

Aandeel van	België	Duitsland	Frankrijk	Italië	Nederland	V.K.
top 4 maatschappijen	53 %	44 %	53 %	53 %	41 %	45 %
top 8 maatschappijen	81 %	63 %	64 %	78 %	53 %	67 %
top 9 maatschappijen	85 %	65 %	65 %	83 %	57 %	71 %

Bron : Berekend op basis van EG-Commissie.

6. BESLUIT

In deze studie werd onderzocht of het programma-akkoord tussen de Belgische overheid en de petroleumsector de Belgische consument, voor wie dit byzantijns controlesysteem werd opgezet, ten goede komt. Onze conclusie is dat dit niet het geval is. Het programma-akkoord draagt ertoe bij dat de prijzen van de petroleumprodukten in België gemiddeld hoger liggen dan bij onze vijf belangrijkste handelspartners. De voornaamste reden waarom dit programma-akkoord een dergelijk effect heeft is dat het de concurrentie (in een reeds sterk oligopolistische markt) nog verder afzwakt. Het maakt het mogelijk dat de petroleumsector een hecht prijzenkartel vormt. Daarenboven zorgen een aantal "cost-push" regels, vervat in het akkoord, dat kostenstijgingen (inclusief loonkosten) automatisch afgewenteld worden op de consument. Tenslotte hebben we ook geconstateerd dat het programma-akkoord bijdraagt tot een grotere volatiliteit van de consumptieprijzen van petroleumprodukten in België in vergelijking met onze buurlanden. Dit heeft vooral te maken met het mechanisch karakter waarmee de prijzenformule wordt toegepast.

Het wordt tijd dat de Belgische overheid het verouderd instrumentarium van de prijzencontrole in de petroleumsector afschaft. Dit systeem dateert nog uit een tijd waarin een groot wantrouwen heerste t.o.v. het marktsysteem. Ondertussen hebben we geleerd, uit de vele ervaringen in het binnen- en buitenland, dat administratieve controle meestal niet zorgt voor lage prijzen. Het voorbeeld van de Belgische petroleumsector bevestigt dit nog eens.

De meeste industriële landen hebben dit ouderwets instrumentarium van prijzencontrole afgebouwd. België heeft zijn archaïsch systeem nog volledig bewaard. Er zijn geen excuses meer om dit te doen. Het systeem dat voor de consument was opgezet, dient in feite de petroleumsector zelf die het instrumentarium naar zijn hand weet te zetten. Dit fenomeen, waarbij de gecontroleerde de controleur (de overheid)

inkapselt is niet beperkt tot de petroleumsector. Het is een zeer algemeen verschijnsel in sectoren waarin de overheid prijzen probeert te controleren.

Op dit ogenblik heeft de Belgische overheid een unieke kans om dit systeem af te schaffen. Immers, binnenkort komt er een concurrentiewetgeving. Zoals de buitenlandse voorbeelden aantonen, is een aanpak gebaseerd op het stimuleren van concurrentie veel doelmatiger om lagere prijzen te garanderen dan administratieve controle.

APPENDIX

1. Bronnen

De onderzochte produkten zijn :

- diesel (/1000 l.)
- super benzine met lood (/1000 l.)
- normale met lood (later : super zonder lood) (/1000 l.)
- huisbrandolie (/1000 l.)
- extra zware stookolie 3,5 % (later : 3 %) (/Ton)

De consumentenprijzen zonder BTW en accijnzen, uitgedrukt in nationale munt, werden op wekelijkse basis uit de databank van de EG-Commissie bekomen. Deze wekelijkse observaties voor de periode 15 januari 1979 - 10 december 1990 werden dan in gemeenschappelijke munt uitgedrukt door omrekening met de wekelijkse dollarkoers. De Belgische prijzen werden vergeleken met deze van de vijf belangrijkste handelspartners nl. Frankrijk, Duitsland, Italië, Nederland en het Verenigd Koninkrijk.

Informatie betreffende de programma-overeenkomst voor aardolieprodukten werd verkregen bij de Administratie voor Energie Dienst Petroleum van het Ministerie van Economische Zaken. Data over de verhouding valorisatie/kostprijs komen uit de jaarverslagen van de Belgische Petroleumfederatie. De R.S.Z.-jaarverslagen bevatten de cijfergegevens betreffende de lonen voor werklieden in de petroleumnijverheid en in de totale privé-sector. De crudeprijzen van Arabian Light - 34 in dollar per barrel tenslotte werden gevonden in de Petroleum and Energy Intelligence Weekly.

2. Het programma-akkoord in detail

De programma-overeenkomst voorziet in de dagelijkse berekening van maximumprijzen voor volgende produkten : benzines en diesel aan de pomp; huisbrandolie (in bulk en aan de pomp); halfzware, zware en zeer zware stookolie; propaan (in bulk en in flessen); butaan; lamppetroleum en LPG. Deze maximumprijzen bestaan uit een gewogen gemiddelde van de cifprijzen Rotterdam en Italië ($\overline{P_{cif}}$) verhoogd met de kost van de wettelijk verplichte opslag voor een verbruik van 91 dagen (CS), plus een distributiemarge van de petroleummaatschappij (D) evenals BTW en accijnsrechten.

$$p_i^{max} = \overline{p_i^{cif}} + CS + D + ACC + BTW$$

De kost van de wettelijk verplichte opslag CS bevat de kost voor het huren van opslagcapaciteit en voor de vernieuwing van het produkt evenals de financiële lasten op de waarde van het produkt. Zij wordt elk kwartaal herzien. De distributiemarge D wordt jaarlijks herzien in overeenstemming met de wijzigingen in het uurloon van geschoolde werklieden in de petroleumsector \dot{W}^P en met veranderingen in de prijs-index van industriële produkten uit rubriek 3 (NACE1) \dot{P}^I (metaal; mechanische, elektrische of fijnmechanische bouw; transportmiddelen) en met de maximumprijswijzigingen van diesel (\dot{P}^D)

$$D_{t+1} = D_t \left[0,2 + 0,45 \left(\frac{\dot{W}_{t+1}^P}{W_t^P} \right) + 0,25 \left(\frac{\dot{P}_{t+1}^I}{P_t^I} \right) + 0,10 \left(\frac{\dot{P}_{t+1}^D}{P_t^D} \right) \right]$$

De gehanteerde prijs $\overline{p_i^{cif}}$ is een gewogen gemiddelde van de vrije marktprijzen van het desbetreffende produkt op de Italiaanse en Rotterdamse markt, waarbij de wegingsfactoren (α) de aandelen van de invoer uit deze 2 markten in de totale Belgische invoer van dit produkt zijn. Een markt zal slechts opgenomen worden in de berekening indien het aandeel in de Belgische invoer voor dit produkt uit deze markt groter is dan 10 %.

$$\overline{p_i^{cif}} = \alpha_i P_i^R + (1 - \alpha_i) P_i^{It}$$

met P_i^R = cif-prijs Rotterdam

P_i^{It} = cif-prijs Italië.

Worden beschouwd als invoer basis Italië : de invoer uit Algerië, Spanje, Portugal, Turkije, Griekenland, Libië en uiteraard Italië.

De cif-prijzen P_i^R en P_i^{It} zijn zelf het resultaat van fob-noteringen vermeerderd met de transportkosten tot Antwerpen (deze worden maandelijks herzien), de kosten van verzekering en van de verliezen als gevolg van het vervoer van de produkten.

De binding met de vrije marktprijzen wordt echter verlaten wanneer de valorisatie van een ton geraffineerde ruwe aardolie (V) al te sterk van de kostprijs van een ton geraffineerde ruwe aardolie (K) afwijkt. Algemeen gesteld is de valorisatie van een ton geraffineerde ruwe aardolie een gewogen gemiddelde van de gemiddelde cif-prijzen $\overline{p_i^{cif}}$ waarbij de weging geschiedt op basis van het aandeel van produkt i in de jaarlijkse Belgische produktie (q_i).

$$V = \sum_{i=1}^n q_i \overline{p_i^{cif}}$$

Deze valorisatie wordt dagelijks berekend op grond van de meest recente noteringen bekend gemaakt in de "Platt's Oilgram".

De kostprijs (K) op zijn beurt is een gewogen gemiddelde van de cif-prijzen van de ruwe aardolie en de intermediaire produkten waarbij de weging (β_i) het aandeel is van ruwe aardolie (RA) respectievelijk intermediaire produkten (IM) in de totale in de raffinaderijen verwerkte hoeveelheid. Dit gemiddelde wordt vervolgens verhoogd met de kosten van raffinage (CR) en met financiële lasten (CF) met betrekking tot de

aankoop van ruwe aardolie en intermediaire produkten. Men houdt tevens rekening met het rendement van de raffinage (R).

$$K = \left[\beta_i \cdot P_{RA}^{cif} + (1 - \beta_i) P_{IM}^{cif} + CR + CF \right] \cdot \frac{1}{R}$$

De hier gebruikte cif-prijzen P_{RA}^{cif} en P_{IM}^{cif} zijn fob-noteringen¹², gewogen volgens het aandeel van de invoer uit de verschillende ruwe aardolie-exporterende landen in de totale Belgische invoer van ruwe aardolie, vermeerderd met transportkosten tot Antwerpen en kosten van verzekering en transportverlies.

De raffinagekosten worden forfaitair vastgelegd en jaarlijks herzien volgens onderstaande formule (een variant van deze voor de distributiemarge D) :

$$CR_{t+1} = CR_t \left[0,25 + 0,35 \left(\frac{W_{t+1}^P}{W_t^P} \right) + 0,25 \left(\frac{P_{t+1}^I}{P_t^I} \right) + 0,15 \left(\frac{P_{t+1}^m}{P_t^m} \right) \right]$$

met P^m = prijsindex van producenten uit rubriek 220 "Metalen en produkten van de eerste verwerking van metalen".

Het rendement R is de verhouding van de produktiehoeveelheid over de totale in bewerking gestelde hoeveelheid.

Als de verhouding $\frac{V}{K}$ zich tussen 0,89 en 1,11 bevindt zullen de maximumprijzen volgens de normale formule (supra) bepaald worden. Indien de valorisatie echter kleiner is dan 89 % van de kostprijs zal de maximumprijs als volgt opgetrokken worden :

¹² Deze fob-noteringen zijn "government sales prices" d.i. officiële prijzen zoals door het exportland vastgesteld.

$$p_i^{\max} = \overline{p_i^{\text{cif}}} \left(\frac{0,89}{V/K} \right) + \text{CS} + \text{D} + \text{Acc.} + \text{BTW}$$

Omgekeerd zal als de valorisatie groter is dan 111 % van de kostprijs de maximumprijs aldus aangepast worden :

$$p_i^{\max} = \overline{p_i^{\text{cif}}} \left(\frac{1,11 + b}{V/K} \right) + \text{CS} + \text{D} + \text{Acc.} + \text{BTW.}$$

met $b = 0,01$ als $\frac{V}{K} \cdot 100 > 150 \%$ en neemt met
0,01 toe per schijf van 10 %

$b = 0,04$ als $\frac{V}{K} \cdot 100 > 170 \%$ en neemt met
0,02 toe per schijf van 10 %

$b = 0,11$ als $\frac{V}{K} \cdot 100 > 200 \%$ en neemt met
0,03 toe per schijf van 10 %

De aldus dagelijks berekende maximumprijzen worden de nieuw geldende maximumprijzen als het voortschrijdend gemiddelde van de verschillen tussen de 5 laatste noteringen en de geldende maximumprijs groter of gelijk is aan een bedrag x en als het laatste verschil groter of gelijk is aan x . Evenzo wordt de nieuwe maximumprijs onmiddellijk van kracht als het laatste verschil groter of gelijk is aan een bedrag y .

Voor de onderzochte produkten zijn de bedragen x en y thans vastgesteld op :

bezines en diesel	$x = 0,25 \text{ fr./l.}$
	$y = 0,40 \text{ fr./l.}$
huisbrandolie	$x = 0,2 \text{ fr./l.}$
	$y = 0,3 \text{ fr./l.}$
zeer zware stookolie	$x = 150 \text{ fr./T.}$
	$y = 250 \text{ fr./T.}$

3. Prijzen van olieprodukten in grafiek

Onderstaande figuren bieden extra-informatie aangaande de prijsevolutie **zonder BTW en accijnzen** van de olieprodukten. De Belgische prijzen worden per produkt en t.o.v. een handelspartner weergegeven. Aldus sluiten deze grafieken nauw aan bij de t-ratio's uit tabel 1.

Grafiek 10 tot 12 vergelijkt de Belgische prijzen met respectievelijk Duitsland, Frankrijk en Nederland. T.o.v. Duitsland zijn de Belgische prijzen van normaal, super en diesel systematisch hoger, terwijl er voor huisbrandolie en zware stookolie nagenoeg geen verschil is. T.o.v. Frankrijk geldt hetzelfde patroon hoewel huisbrandolie er significant duurder is. Ook in Nederland is huisbrandolie duurder evenals de zware stookolie. Diesel- en superprijzen exclusief BTW en accijnzen zijn er evenwel merkkelijk lager.

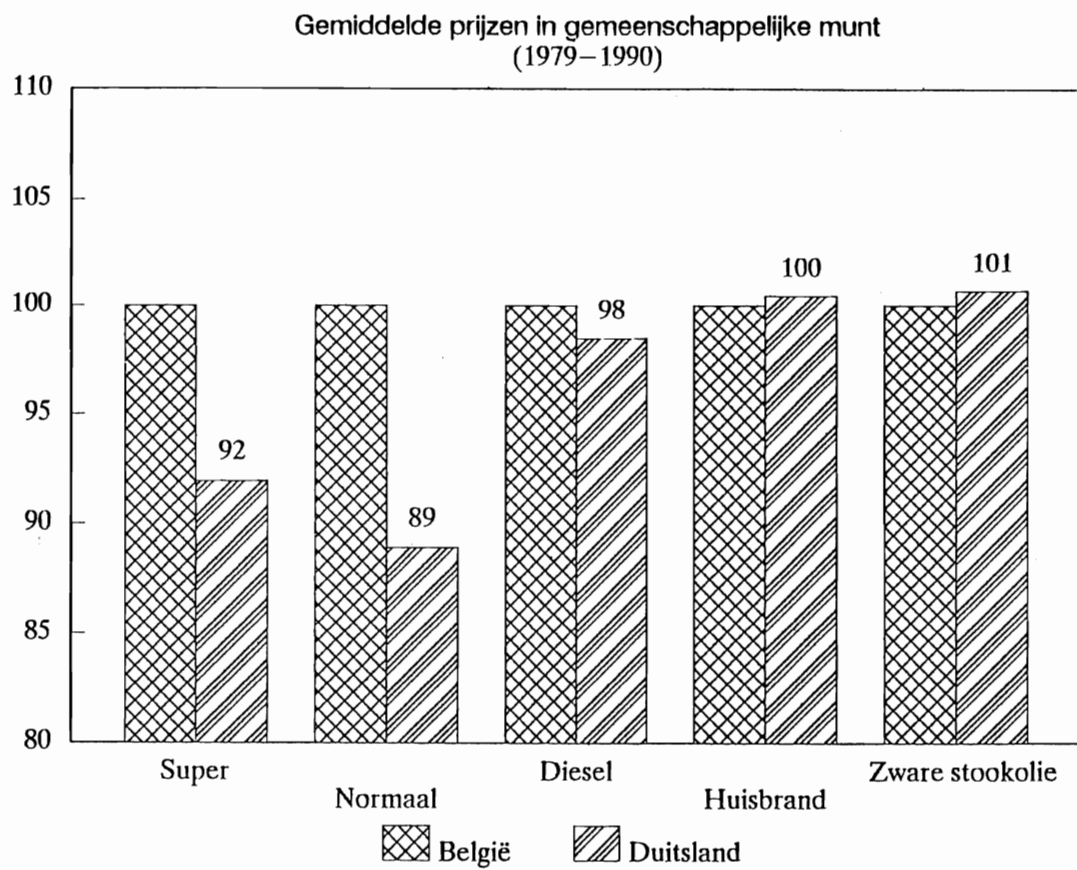
Figuren 13 en 14 tonen de prijzen zonder BTW en accijnzen van superbenzine (per 1000 liter), uitgedrukt in dollar, rond de tweede olieschok. Het Belgische gemiddelde prijsniveau is ten opzichte van alle handelspartners significant hoger. Ook tijdens de prijsdalingen van 1985-1986 is dit het geval (figuur 15 en 16), behalve ten opzichte van Groot-Brittannië waar de gemiddelde prijzen niet significant van de Belgische verschilden.

De figuren 17 en 18 (tweede olieschok) en 19 (prijsdaling) tonen een gelijkaardig beeld voor normale benzine.

Figuur 20 toont de prijsevolutie van diesel tijdens de periode 15 januari 1979 tot 11 oktober 1982. De geobserveerde hogere Belgische prijs van diesel zal ook hier in 1985 en 1986 niet gecompenseerd worden, daar de t-ratio's in de periode van prijsdaling op een niet significant verschil tussen België en de handelspartners (behalve voor Engeland) wijzen.

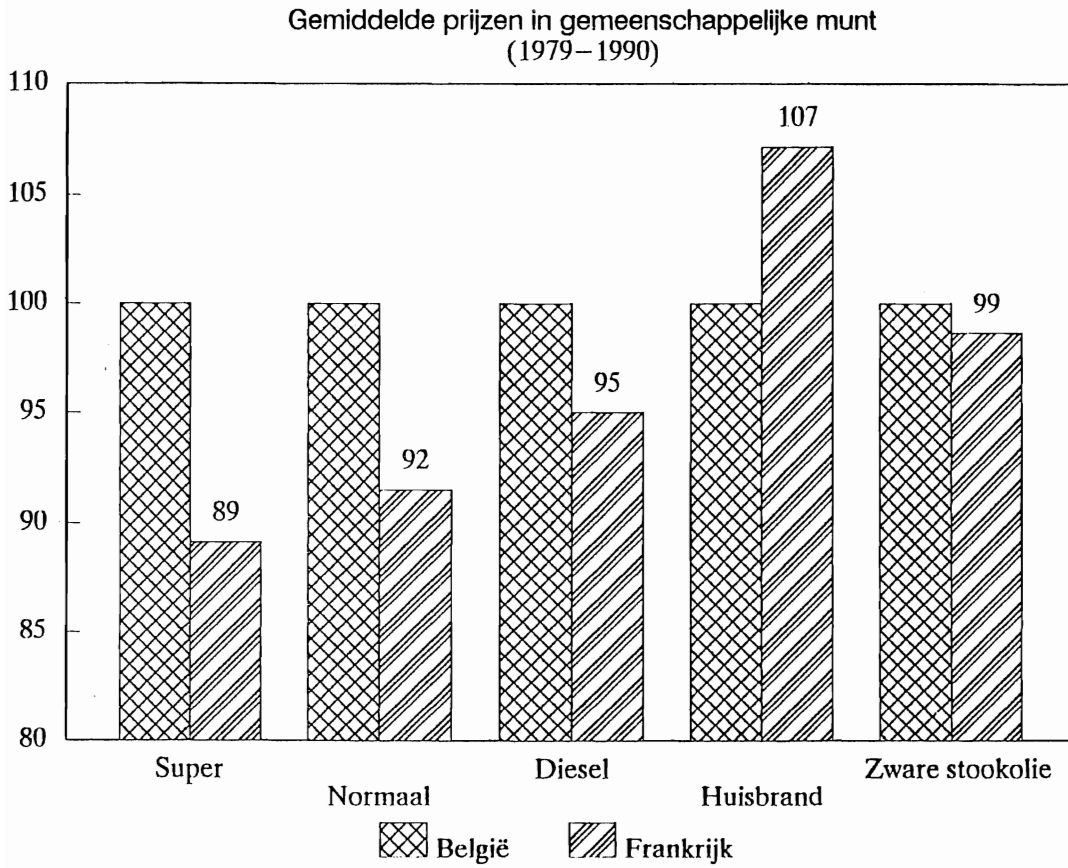
Figuren 21, 22 en 23 tenslotte illustreren de prijsevolutie voor de meest recente subperiode (22 december 1986 - 10 december 1990) voor super, normaal en diesel. De conclusies blijven onveranderd.

Figuur 10



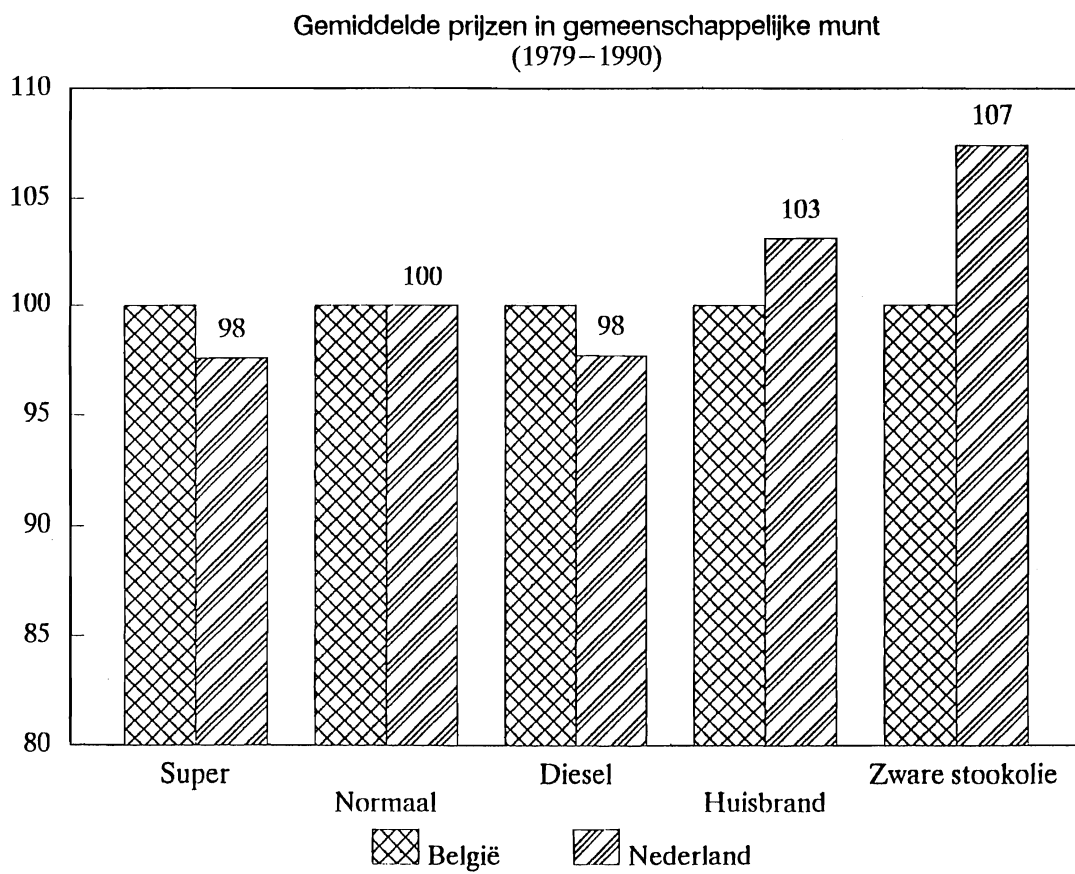
Bron : EG-Commissie.

Figuur 11



Bron : EG-Commissie.

Figuur 12

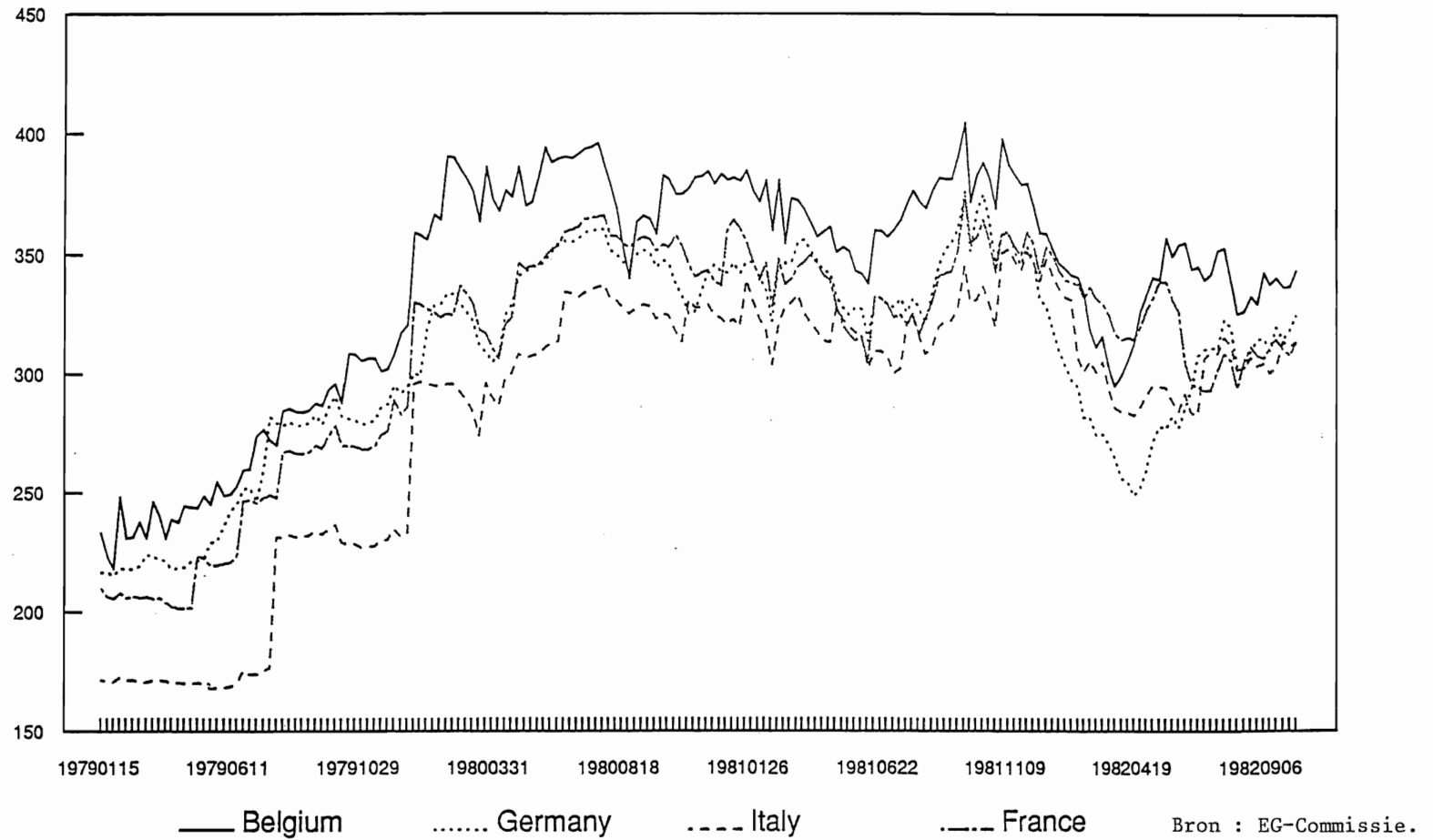


Bron : EG-Commissie.

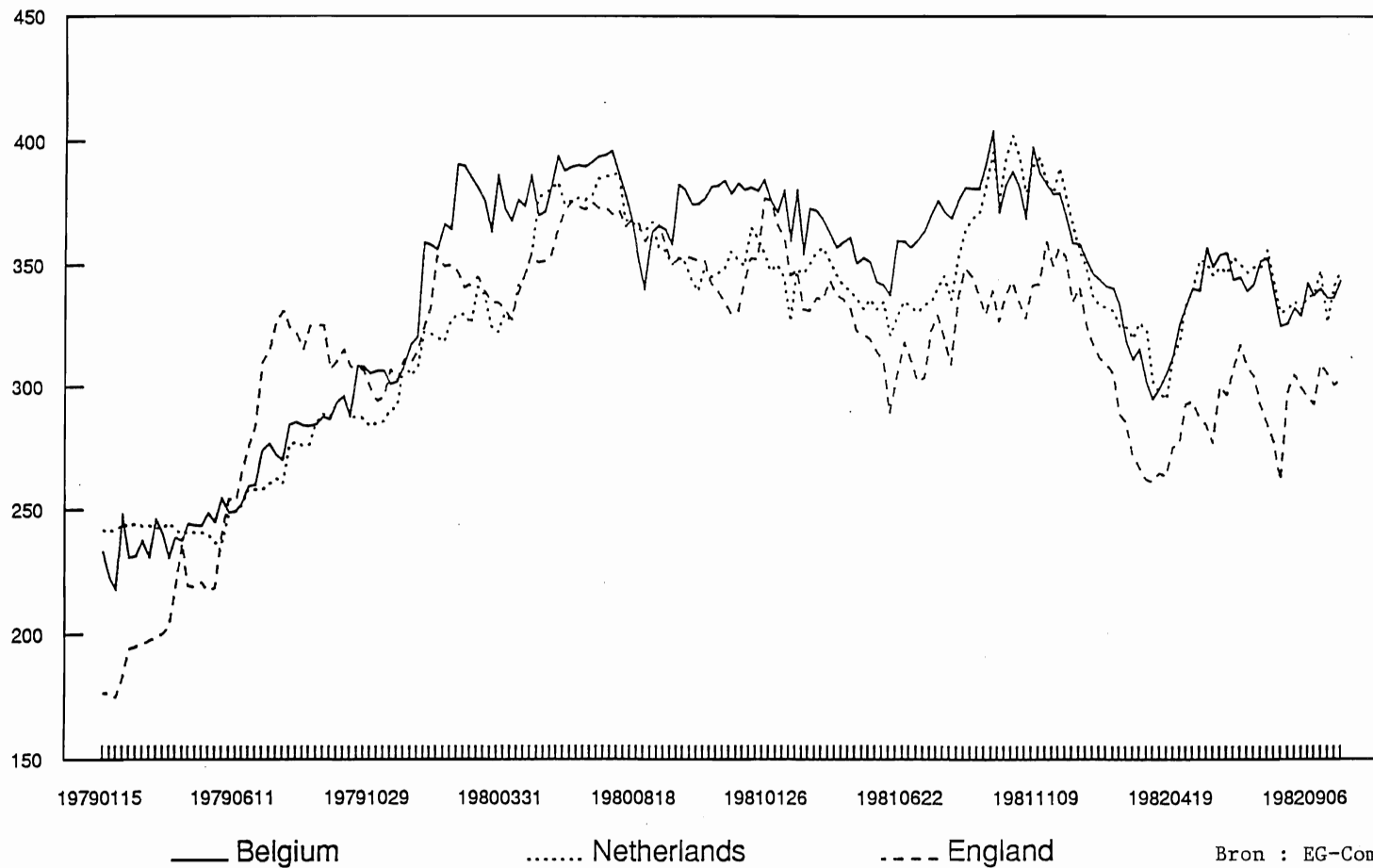
Figuur 13

super in gemeenschappelijke munt

15 jan 1979 - 11 okt 1982



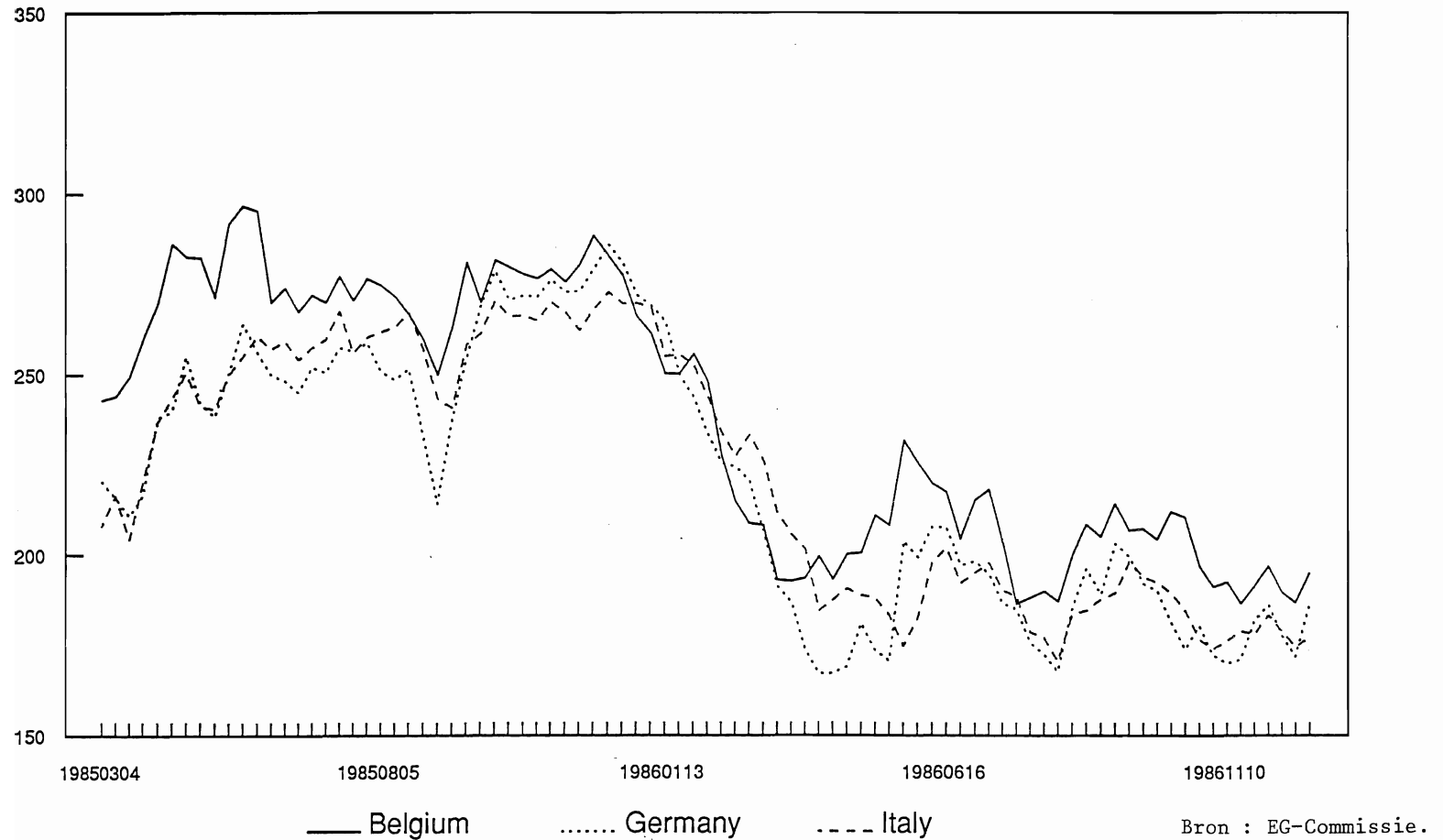
Figuur 14
super in gemeenschappelijke munt
15 jan 1979 - 11 okt 1982



Figuur 15

super in gemeenschappelijke munt

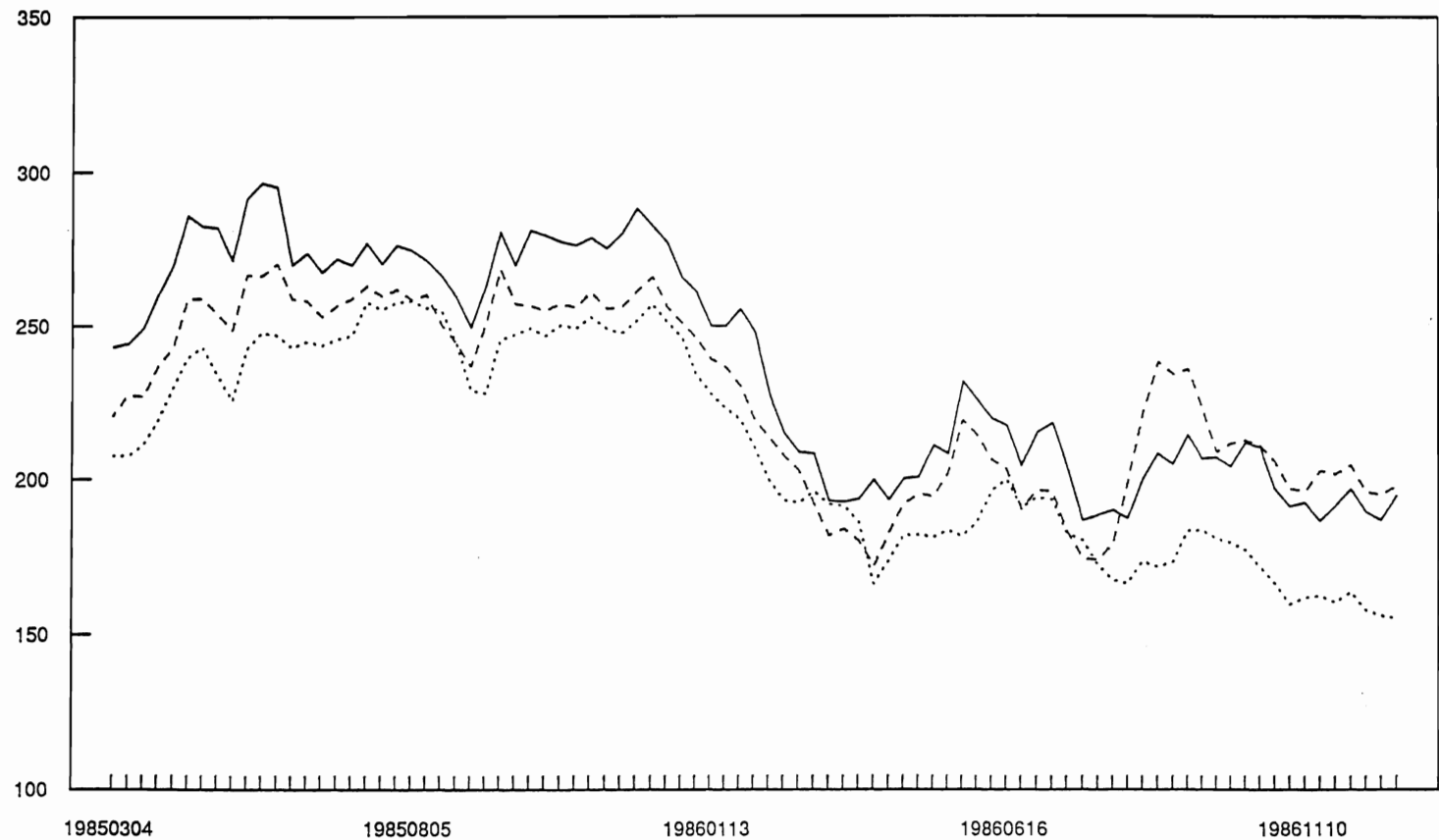
4 mrt 1985 - 22 dec 1986



Figuur 16

super in gemeenschappelijke munt

4 mrt 1985 - 22 dec 1986



— Belgium

..... France

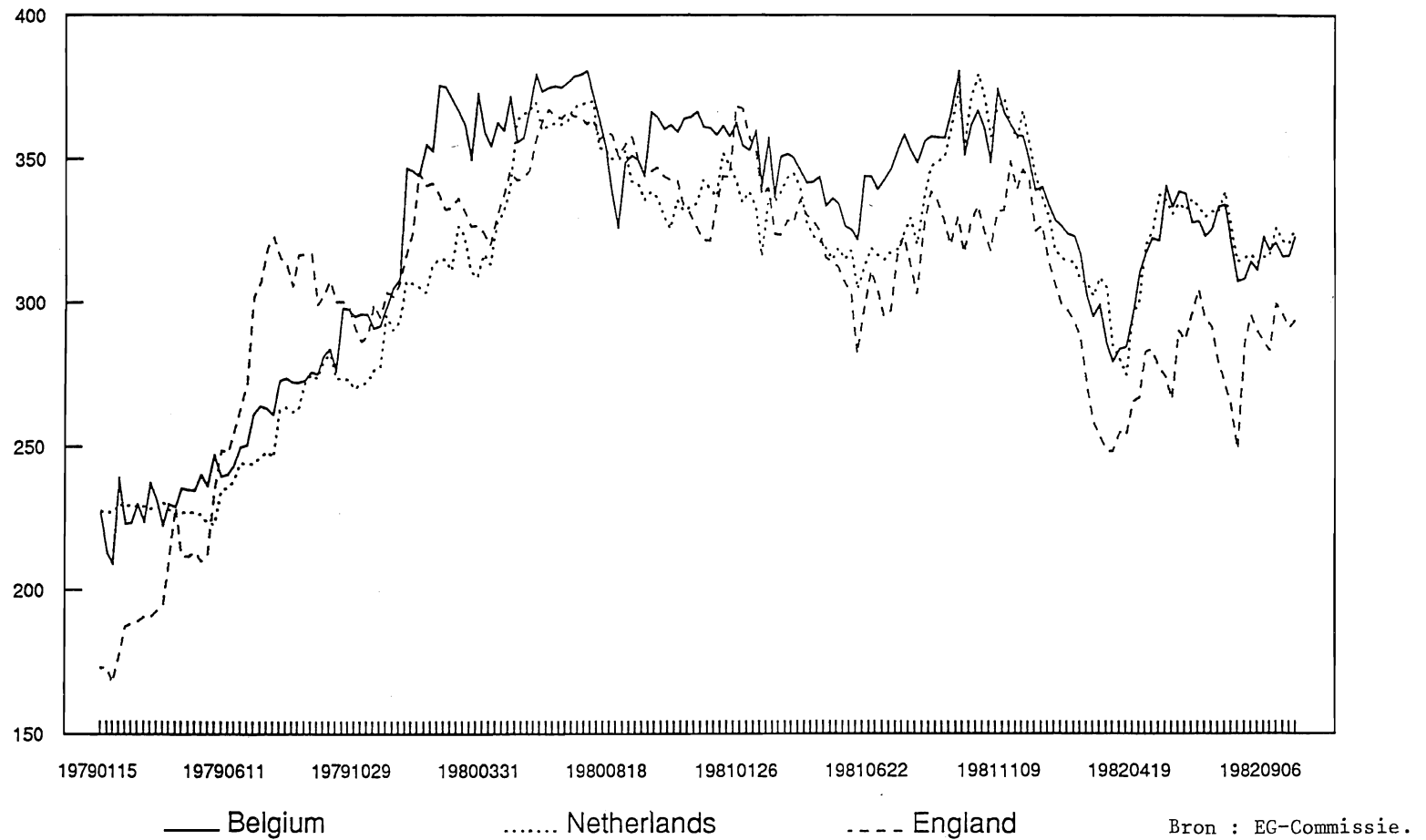
--- Netherlands

Bron : EG-Commissie.

Figuur 17

normaal in gemeenschappelijke munt

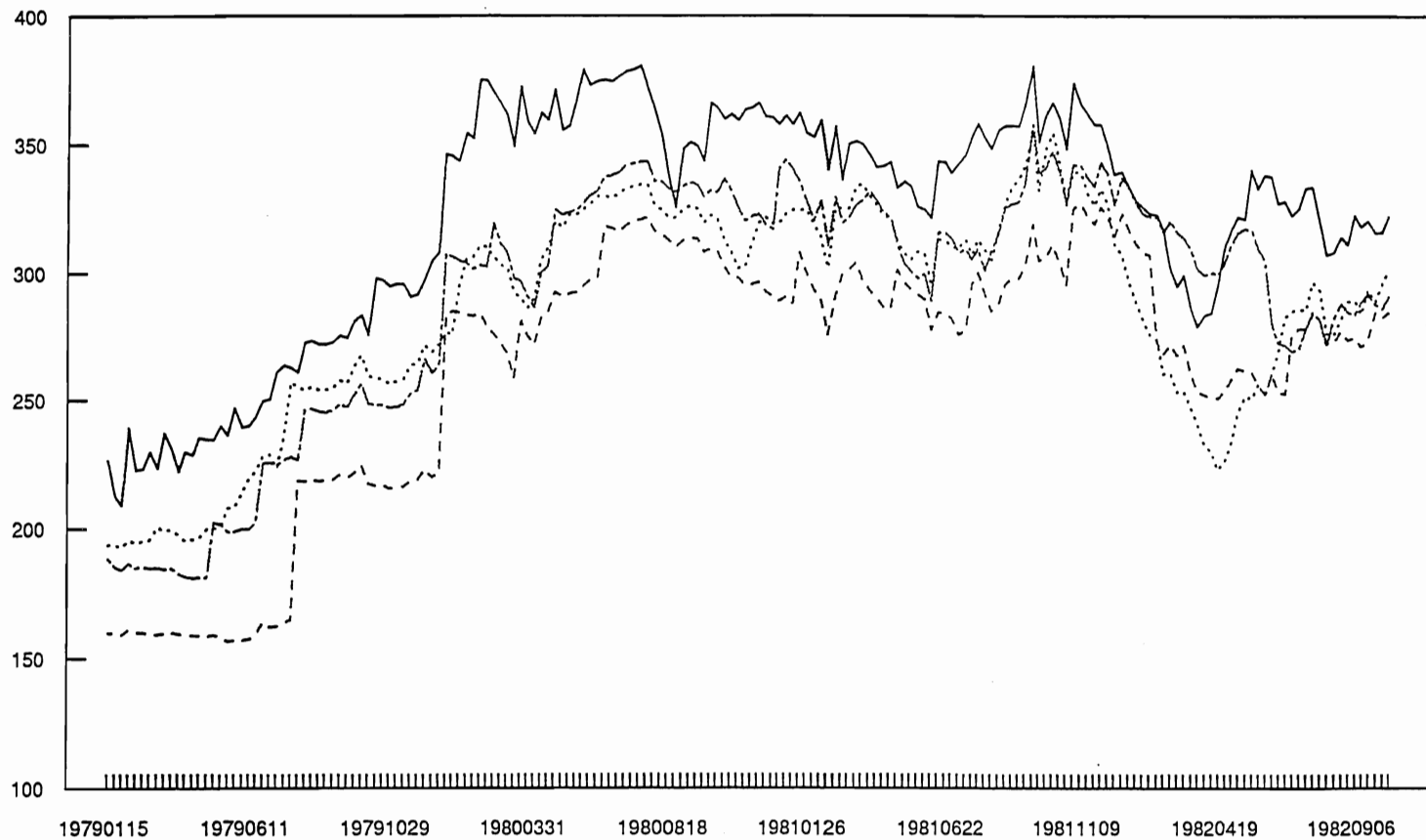
15 jan 1979 - 11 okt 1982



Figuur 18

normaal in gemeenschappelijke munt

15 jan 1979 - 11 okt 1982



— Belgium

..... Germany

---- Italy

— . — France

Bron : EG-Commissie.

Figuur 19

normaal in gemeenschappelijke munt

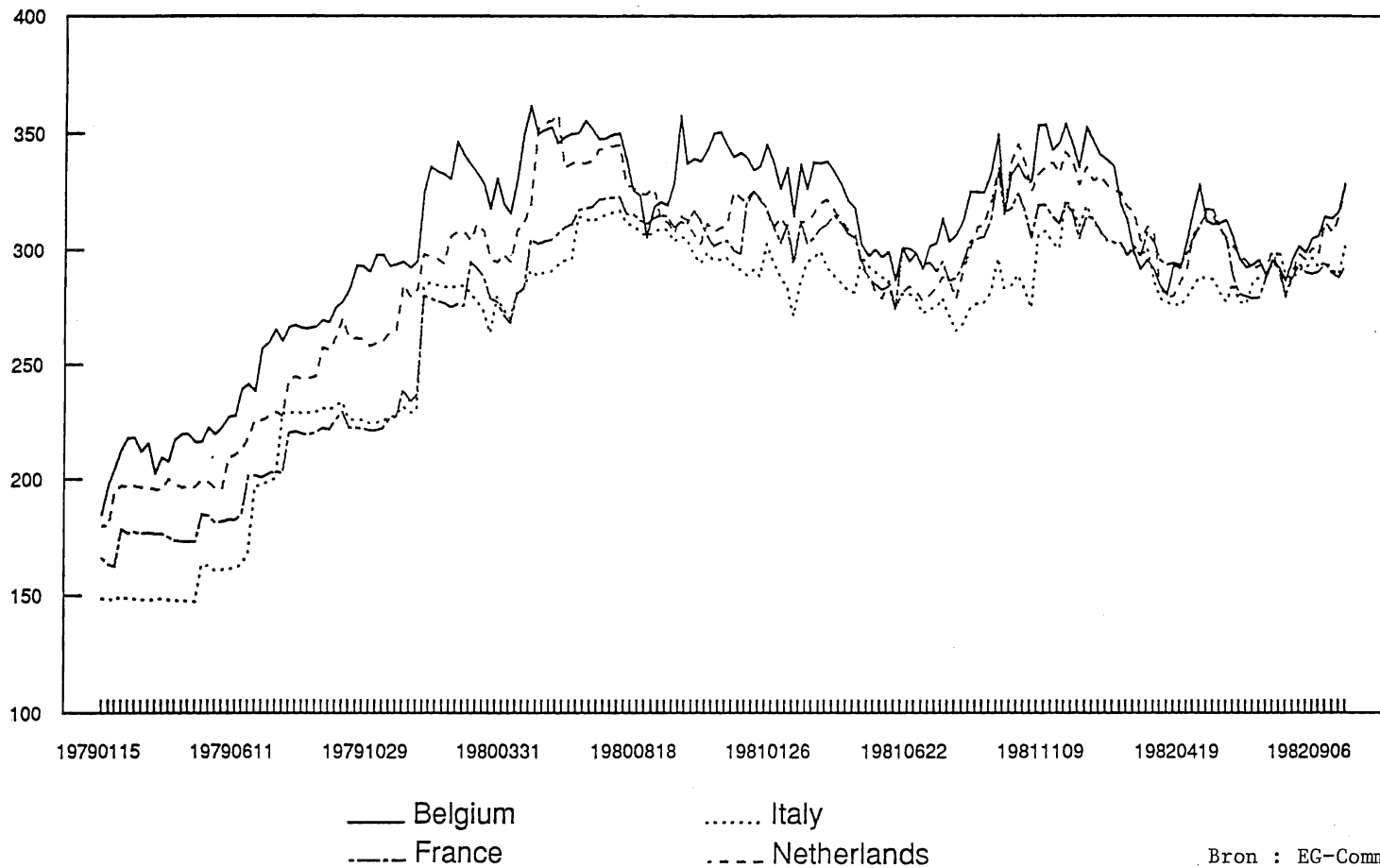
4 mrt 1985 - 22 dec 1986



Figuur 20

Prijzen Diesel in gemeenschappelijke munt

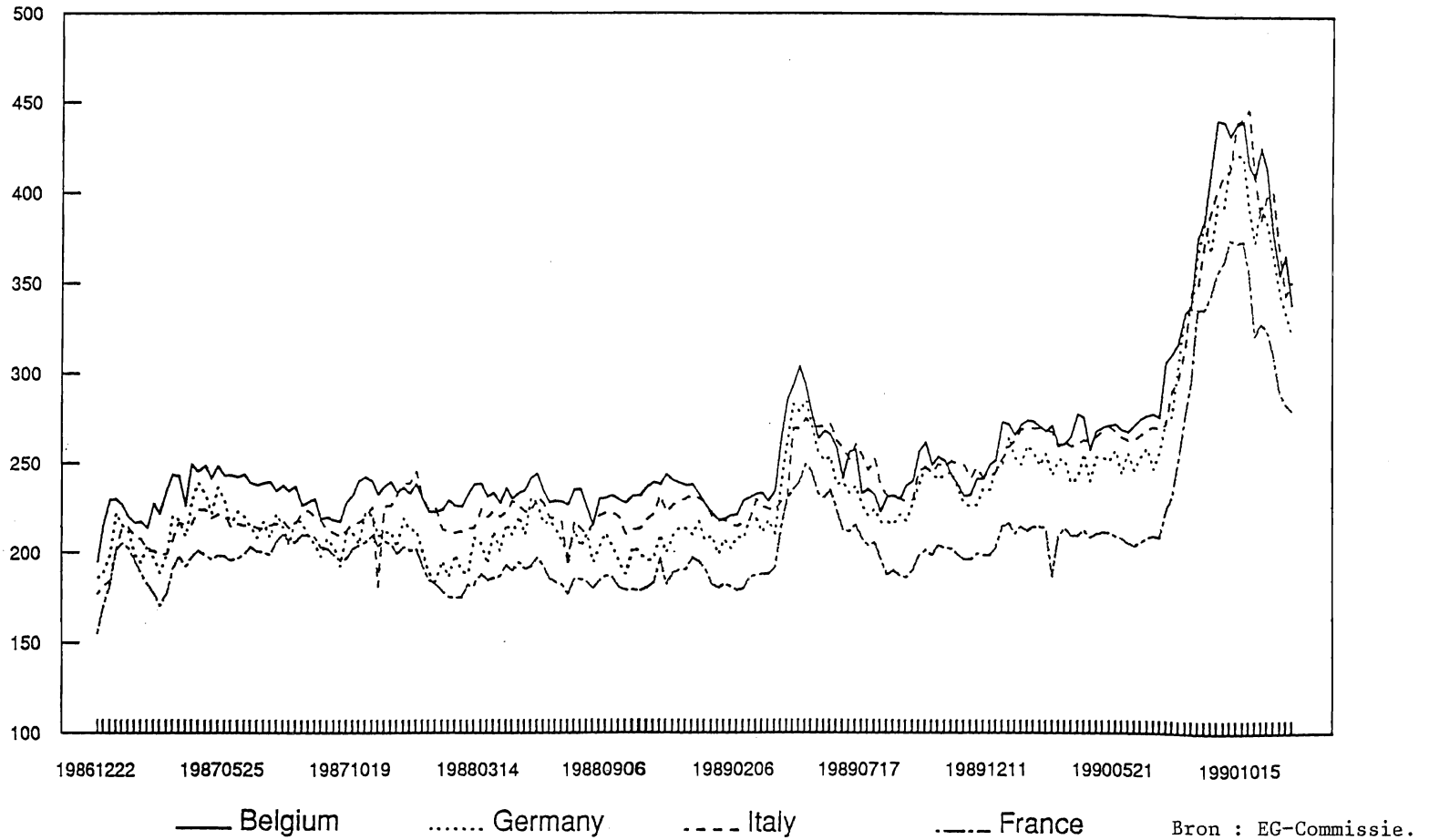
15 jan 1979 - 11 okt 1982



Figuur 21

super in gemeenschappelijke munt

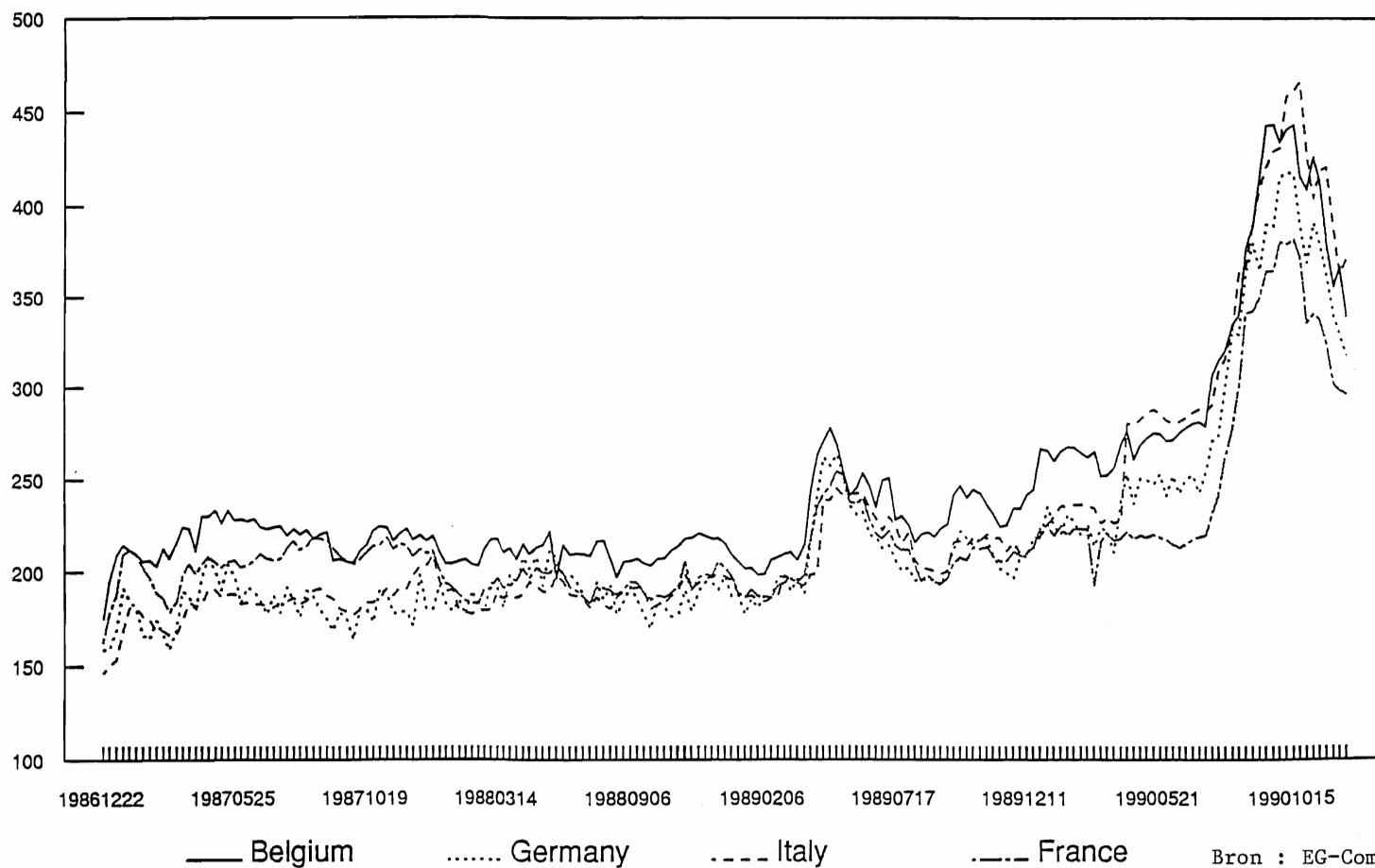
22 dec 1986 - 10 dec 1990



Figuur 22

normaal in gemeenschappelijke munt

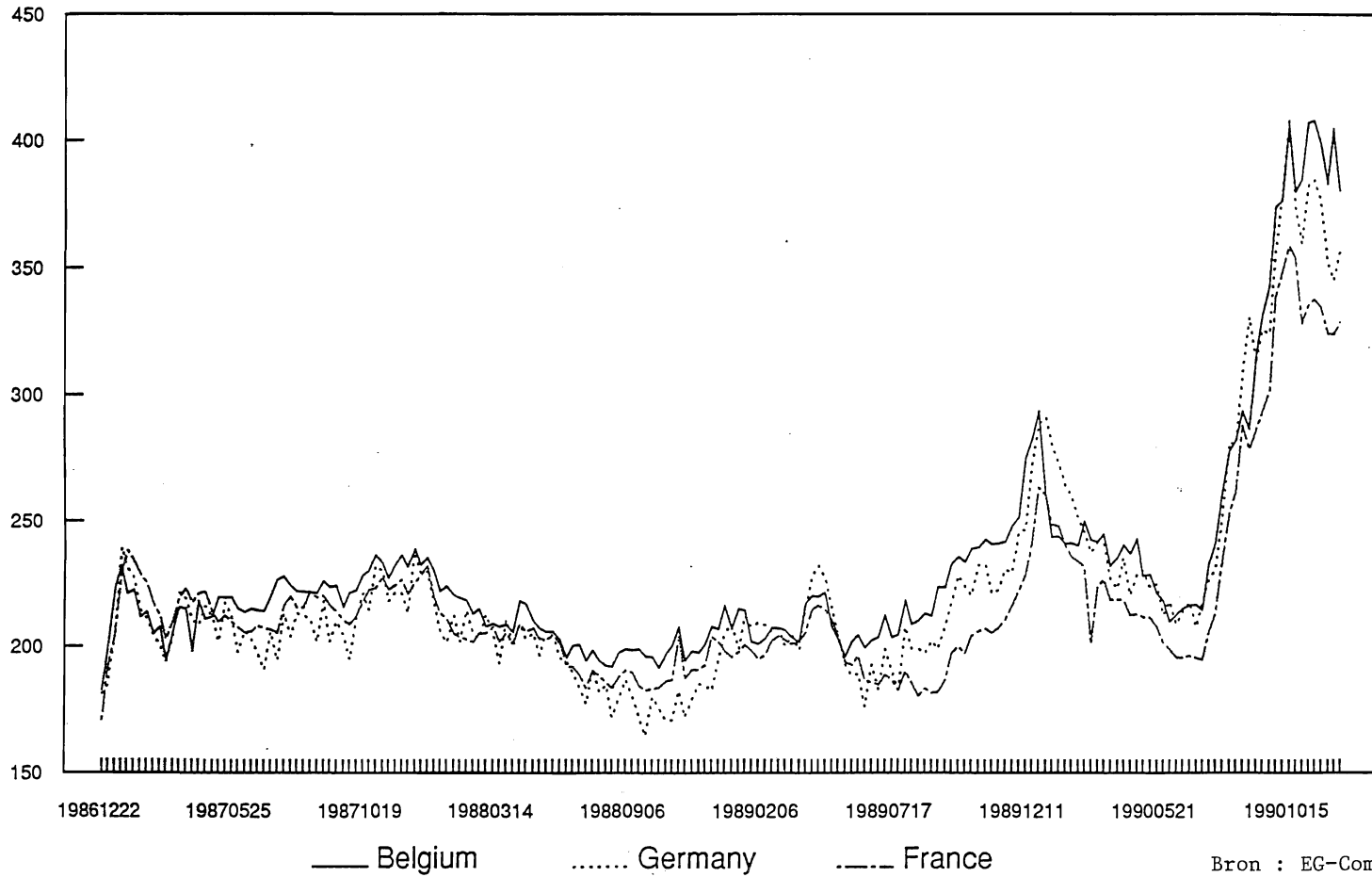
22 dec 1986 - 10 dec 1990



Figuur 23

Prijzen Diesel in gemeenschappelijke munt

22 dec 1986 - 10 dec 1990



Bron : EG-Commissie.

REFERENTIES

- De Bondt R.R., D.T. Baron (1982), "Factor Price Changes, Technical Efficiency and Revenue Requirement Regulation", in *European Economic Review*, nr. 19, p. 259-276.
- De Grauwe P., A. Fremault (1987), "Micro- en macro-economische effectiviteit van de Belgische prijsreglementering", in *Leuvense Economische Standpunten*, nr. 38, 18 p.
- Dillen M., B. Barmans (1987), Economische aspecten van de programma-overeenkomst voor petroleumprodukten, K.U.Leuven, *Nationaal R&D programma Energie*, 135 p.
- International Energy Agency (1990), *Energy Policies and Programmes of IEA Countries, 1989 Review*, Paris, OECD, 604 p.
- Ministerie van Economische Zaken, Administratie voor Energie, Dienst Petroleum (1987), *De programma-overeenkomst betreffende de regeling van de verkoopprijzen van de aardolieprodukten*, Brussel, 43 p.
- Ministerie van Economische Zaken, Staatssecretariaat voor Energie (1990), *Mededeling van de Regering over het energiebeleid*, Brussel, 43 p.

LEUVENSE ECONOMISCHE STANDPUNTEN

- 1976 — 1. Louis BAECK, De inflatoire groeimachine. (uitgeput)
2. Paul DE GRAUWE, Theo PEETERS, De recente inflatie : een structureel of een monetair probleem ? (uitgeput)
- 1977 — 3. Karel TAVERNIER, Krachtlijnen voor een Belgisch stabilisatiebeleid. (uitgeput)
4. Paul DE GRAUWE, Korporatisme en werkloosheid, (uitgeput)
5. Paul VAN ROMPUY, Enkele structurele aspecten van de crisis. (uitgeput)
6. Louis BAECK, Naar een nieuwe groeicyclus met een ander groeipatroon.
- 1978 — 7. Louis BAECK, Politiek verantwoordelijk handelen en socio-economisch optimum. (uitgeput)
8. Paul DE GRAUWE, Bureaukratische controle en het economisch systeem.
9. Paul VAN ROMPUY, Guido DE BRUYNE, De regionalisatie economisch bekeken. (uitgeput)
10. Louis BAECK, De nieuwe internationale economische orde en haar kritische tegenhangers. (uitgeput)
11. Theo PEETERS, Economisch federalisme : lessen uit het buitenland.
12. Dirk HEREMANS, Economische autonomie en economische unie, krachtlijnen voor een duurzame oplossing.
- 1979 — 13. Paul DE GRAUWE, Arbeidsduurvermindering en tewerkstelling.
14. Economisch Federalisme. (uitgeput)
Deel I : Financiële middelen en herverdeling, Paul VAN ROMPUY, Albert VERHEIRSTRAETEN, Regionale Herverdelings- en Financieringsstromen.
Theo PEETERS, Financiële middelenvoorziening voor gemeenschappen en gewesten.
15. Economisch Federalisme.
Deel II : Organisatie en bevoegdheden, Dirk HEREMANS, Verkaveling van bevoegdheden en economische unie.
Vic VAN ROMPUY, Economisch stelsel en verdeling van bevoegdheden.
- 1980 — 16. Guy CLEMER, Karel TAVERNIER : Tewerkstelling en inkomensmatiging in België : een onvermijdelijke keuze.
17. Louis BAECK, Lokomotief strategie : met stoom uit de Eurovalutamarkt. (uitgeput)
18. Michel DOMBRECHT, Theo PEETERS, Sanering van de overheidsfinanciën : gevaarlijk of onvermijdelijk ?
- 1981 — 19. Paul DE GRAUWE, Marcia DE WACHTER, Produktie, tewerkstelling en verdeling. Een neo-liberale benadering.

20. Louis BAECK, De jaren tachtig in perspectief. (uitgeput)
 21. Paul VAN ROMPUY, Patrick VAN CAYSEELE, Raming van de regionaliseerde lopende rekening van de overheid in 1979.
- 1981 — 22. Paul DE GRAUWE, Loonkosten, energiekosten en kapitaalkosten. België gedurende 1970-1980. (uitgeput)
23. Frans SPINNEWYN, Een verzekeringstechnische benadering van de werkloosheidsverzekering.
- 1982 — 24. Louis BAECK, Herstelbeleid, vroeger en nu.
25. Paul DE GRAUWE, Marc JANSSENS, Aanbodeconomische effecten van de belastingdruk in België.
- 1983 — 26. Paul DE GRAUWE, Guy VERFAILLE, Linkse en rechtse gezondheid-sindicatoren van de Belgische Economie.
27. Louis BAECK, Hoe de crisis ombuigen. (uitgeput)
 28. Paul VAN ROMPUY, Maatschappelijke keuze en economische crisis.
 29. Vic VAN ROMPUY, Erik SCHOKKAERT, Begrotingstekorten, Rentelasten en Openbare schulden in België. Een kijk op halflange termijn.
- 1984 — 30. Dirk HEREMANS, Hans GEEROMS, Marktsector en budgetsector in België. Grenzen aan het overheidsbeslag ?
31. Paul DE GRAUWE, Guy VERFAILLE, Zijn de rentelasten van de overheidsschuld ondraaglijk geworden ?
- 1985 — 32. Louis BAECK, De wonderbare wereld van de economische paradigma's. (uitgeput)
33. Paul VAN ROMPUY, Solidariteitsmechanismen in federale staten.
 34. Louis BAECK, De V.S. en de E.G. : vergelijking op lange termijn.
 35. Louis BAECK, Het economisch denken in het Spanje van de 16e en 17e eeuw.
 36. Guido DE BRUYNE, Paul DE GRAUWE, Herverdeling van het werk en makro-economisch evenwicht.
 37. Paul VAN ROMPUY, Arbeidsmarktflexibiliteit en werkloosheid.
- 1987 — 38. Paul DE GRAUWE, Anne FREMAULT, Micro- en macro-economische effectiviteit van de Belgische prijsreglementering.
39. Louis BAECK, Kentering in de westerse economie.
 40. Johan MORTELMANS, Erik SCHOKKAERT, Lode BERLAGE, Robert VERTONGHEN, De economische wenselijkheid van een snelspoorverbinding door België.
 41. Louis BAECK, De aandelenbeurzen, 1982-87 : het lustrum van de stier.
 42. Lode BERLAGE, Dirk TERWEDUWE, Grondstoffenuitvoer van ontwikkelingslanden : machtsmiddel of struikelblok ?
- 1988 — 43. Louis BAECK, De westerse economie na de krach. (uitgeput)
44. Filip ABRAHAM, Nationale vakbonden, interprofessionele loonakkoorden en economische politiek.

45. Paul VAN ROMPUY, m.m.v. Valentijn BILSEN, 10 jaar financiële stromen tussen de gewesten in België.
46. Dirk HEREMANS, Bevoegdheidsverdeling en economische autonomie. De staatshervorming in het licht van 1992.
47. Wim MOESEN, Dirk HEREMANS, Paul VAN ROMPUY, Mark EYSKENS, Bedenkingen bij de nieuwe financieringsvoorstellen voor gewesten en gemeenschappen.
48. Vic VAN ROMPUY, Overheidstekort, overheidsschuld en economische welvaart. Toepassing op België 1947-1988.
- 1989 — 49. Lodewijk BERLAGE, België en de schulden van de Afrikaanse lage inkomenslanden.
50. Jacques DREZE, Schuld en coöperatie in de mondiale economie.
51. Paul DE GRAUWE, Milieuvriendelijke groei : utopie of werkelijkheid ?
- 1990 — 52. Paul VAN ROMPUY, Europese ankerpunten voor het belgisch begrotingsbeleid.
53. Louis BAECK, De jaren '90 : een Europees decennium.
54. Paul DE GRAUWE, Stef PROOST, Erik SCHOKKAERT, Denise VAN REGEMORTER, Het milieubeleid in Vlaanderen. Een economische visie.
55. Paul DE GRAUWE, Wim VANHAVERBEKE, Competitiviteit, oliecrisis en loonindexering.
56. Wim MOESEN, Begrotingen, beleid en beheer. Over de besparingsvoorstellen, wat ze zijn en wat ze niet zijn.
- 1991 — 57. D. HEREMANS, M. DE BROECK, Overheidsschuld en financiële markten in de branding.
58. Louis BAECK, Bruno VAN ROMPUY, Golfoorlog : geopolitiek, petroleum en islam.